

# КОМПЬЮТЕРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Е Ж Е Н Е Д Е Л Ь Н И К  
ВЫХОДИТ ПО ПЯТНИЦАМ - ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС В КАТАЛОГЕ «УКРПОШТА» - 33905 - №36 (109) 17 ОКТЯБРЯ 1997

## ОСЕННЯЯ Страда

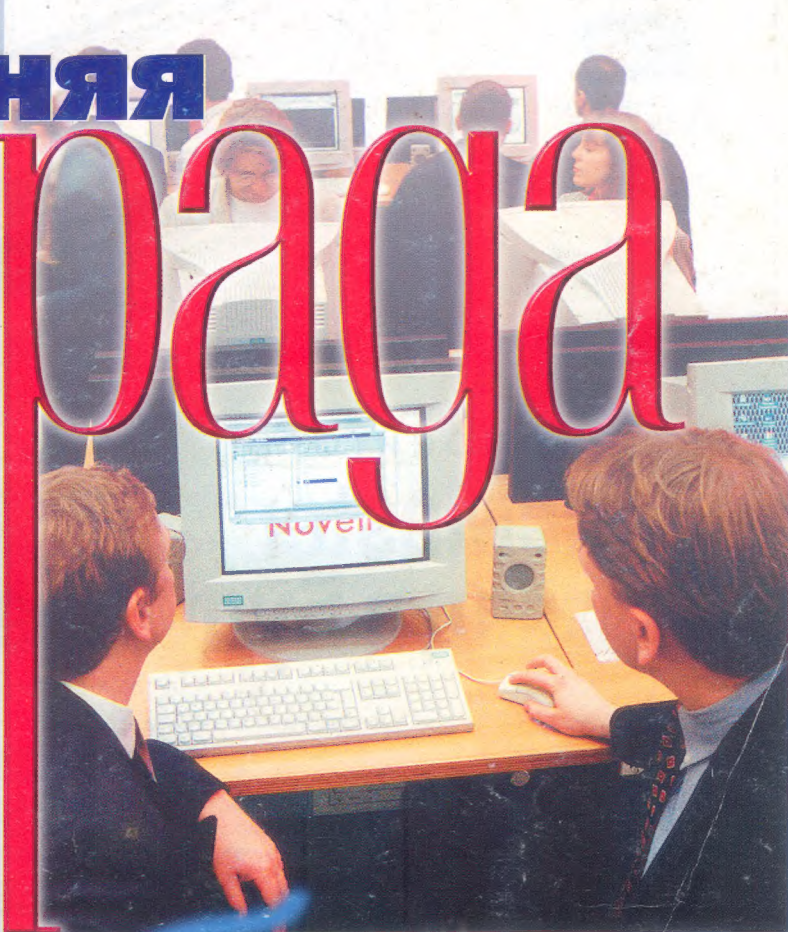
ЗАМЕТКИ С ВЫСТАВКИ «КОМПЬЮТЕРЭКСПО'97»

ЮБИЛЕЙ КОМПАНИИ E.R.C.

ICS — СЕМИНАР ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ

«ВЕКТОР» СОБИРАЕТ ПАРТНЕРОВ

ОКІ ПОДВОДИТ ИТОГИ



# Internet Explorer

# 4.0



## Technologies

О НОВИНКАХ И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ



**3** года гарантии



**NUTEK**



Display Director



НОВЫЕ МОНИТОРЫ

# SyncMaster™ Взгляд в Будущее.



- новый динамичный дизайн
- улучшенное цифровое управление
- меню регулировки экрана - **Display Director™**
- простота подключения - **DDC 2B+**
- совместимость с Macintosh и PC
- **Ultra Clear™** слой, устраняющий отсвечивание и искажения экрана
- функция контроля потребления энергии
- новые технологии - трубка **MiniNeck + MicroFilter** (p-серия)



**SyncMaster s-серия** - небольшие/домашние офисы

**SyncMaster b-серия** - бизнес/корпоративные агентства

**SyncMaster p-серия** - профессиональная графика/издательские приложения

Киев: **Топаз-Информ** (044) 242-9366; **Noos Ukraine** (044) 265-2309, 265-5478  
 Одесса: **mag. Samsung** (0482) 25-2998; **Промтовары-Экспорт-Импорт** (0482) 22-0562, 25-6209  
 Запорожье: **Рома** (0612) 32-6930, 34-2704  
 Представительство **SAMSUNG ELECTRONICS**: Киев: (044) 246-5574, 246-5575  
 Самсунг Украина Сервис Ко., ЛТД: Киев: (044) 227-8200, 227-8201

**SAMSUNG**

**ELECTRONICS**



## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Михаил Лаптев

## РЕДАКТОРЫ

Леонид Бараш  
Владимир Поздняков  
Юрий Сидоренко

## ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

Виталий Кобальчинский

## ЛИТЕРАТУРНАЯ РЕДАКЦИЯ

Маргарита Савчук (зав. редакцией)  
Алла Лобкова  
Евгения Михнова  
Галина Павленко

## МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

Галина Омехина

## ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Ольга Галушка (нач. отдела)  
Дмитрий Пилин

## ГРУППА ДИЗАЙНА И КОМПЬЮТЕРНОЙ ВЕРСТКИ

Алексей Груша  
Роман Зюсюк  
Станислав Федотов  
Константин Шестопал

## ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Евгений Севериновский

## ПРЕДСТАВИТЕЛЬ РЕДАКЦИИ В ХАРЬКОВЕ

Константин Радоуцкий  
тел. (0572) 20 6961

Хот лайн – Компьютерное Обозрение  
Свидетельство о регистрации КВ № 2409 от 18.02.97

Учредитель и издатель – фирма «ИТС»

Генеральный директор  
Сергей Арабаджи

За содержание рекламной информации  
ответственность несет рекламодатель

Мнения, высказываемые авторами,  
не всегда совпадают с точкой зрения редакции

Полная или частичная перепечатка  
материалов еженедельника допускается  
только по согласованию с редакцией

Цветоделение – издательско-полиграфический  
центр «Полиграф-коллегиум»

Отпечатано с компьютерных фотоформ  
на комбинате печати издательства  
«Пресса Украины»,  
252047, Киев, просп. Победы, 50

Номер отпечатан на бумаге  
KymEx Cote, KymEx Cote matt, Финляндия

Заказ № 0316735

Цена свободная

Подписной индекс 33905  
в каталоге «Укрпошта» с. 32,  
в каталоге агентства «Роспечать» с. 234

Тираж 15 000 экз.

Адрес редакции: 252110, Киев, просп. Красновоздушный, 51  
Телефоны: секретариат.....(044) 245 7203

отдел рекламы.....(044) 245 7124

отдел распространения.....(044) 244 8582

Факс: .....(044) 245 7203

E-mail: .....edit@hotline.kiev.ua

«Компьютерное Обозрение™» и «HotLine™» –  
зарегистрированные торговые знаки ООО «ИТС»  
© «ИТС», 1997

Подписано в печать 11.10.97

## 2 НОВОСТИ

Семинар по решениям CAD/CAM в Пушче-Водице

PSION SERIES 5 на рынке Украины

SAP обосновывается в СНГ

Апгрейд-версия издательского пакета QUARKXPress

Новые продукты NOVELL

Заявка SUN на 600 MHz

Новая сетевая технология INTEL получила широкую поддержку

Мэйнфрейм от IBM в роли UNIX-сервера

MOTOROLA собираются продать часть своего бизнеса

Продает ли DIGITAL ALPHA-технологии INTEL?

SAMPO возвращается

Чипы SDRAM INTEL для шины 100 MHz

Электронный планшет от WACOM

## РЕПОРТАЖИ

8 И КОРАБЛЬ ПЛЫВЕТ...

9 Семинар ICS для корпоративных клиентов

10 «ВЕКТОР» СОБИРАЕТ ПАРТНЕРОВ

12 OKI подводит итоги

## 14 НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД

QMS DeskLaser 600: «младший брат»

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ПРИНТЕРОВ

## ВЫСТАВКИ

16 ЗАМЕТКИ С ВЫСТАВКИ

## INTERNET

22 ДЕБЮТ INTERNET EXPLORER 4.0

26 HTML 4.0: ждать осталось недолго

28 RELCOM UKRAINE: что случилось в  
ОФИСЕ НА КРАСНОАРМЕЙСКОЙ

## 32 HARDWARE

ATI TECHNOLOGIES

О НОВЫХ ПРОДУКТАХ И СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ

## 36 ИГРЫ

Admiral Sea Battle. Сделано  
в Украине

## 40 ЦЕНЫ



СЛЕДУЮЩЕМ

Н О М Е Р Е  
СОВРЕМЕННЫЕ FTP-КЛИЕНТЫ



## СЕМИНАР ПО РЕШЕНИЯМ CAD/CAM В ПУЩЕ-ВОДИЦЕ

АСКОН (Санкт-Петербург) и Центр САПР НПО «Электронмаш» (Киев) 1–2 октября провели в Пуще-Водице семинар «Комплексные решения CAD/CAM и управление инженерным документооборотом».

Около 100 представителей от 50 предприятий Украины смогли ознакомиться с результатом новейших разработок АСКОН в области чертежно-конструкторской графики — системой КОМПАС 5, которая по своим техническим характеристикам является сегодня одной из самых мощных в СНГ. Система одинаково удобна для применения в машиностроении, приборостроении, строительстве и архитектуре, отличается высоким уровнем функциональных возможностей, полной поддержкой отечественных стандартов, современным настраиваемым интерфейсом, широким набором готовых библиотек, мощными инструментальными средствами разработки приложений.

Повышенный интерес у участников семинара вызвала система электронного документооборота. АСКОН предложил решения различных уровней, предназначенные для автоматизации документооборота как в небольших рабочих группах или подразделениях, так и на крупных предприятиях. В качестве программных платформ используются система DOCSOpen с приложениями TechnODOCS и пакет RxEDM.

Присутствующим были представлены: система трехмерного параметрического моделирования SolidWorks97; системы обработки и векторизации сканированных растровых изображений Spotlight и Vectory, разработанные российской фирмой Consistent Software, которые обеспечивают сквозную технологию перевода бумажных документов в электронный вид, а также средства автоматизированной подготовки УП для многокоординатной фрезерной обработки на любом оборудовании с ЧПУ, реализованные в системе PowerMILL английской фирмы DELCAM.

По материалам пресс-релиза Центра САПР НПО «Электронмаш»: тел./факс (044) 475-9307

## PSION SERIES 5 НА РЫНКЕ УКРАИНЫ

Компания «Джерела Знать», официальный дистрибьютор PSION Plc. в Украине, объявила о начале продаж карманных персональных компьюте-

ров PSION Series 5, представленных на выставке PC-Expo в Нью-Йорке.

Модели новой серии, поставляемые в двух конфигурациях (4 MB и 8 MB оперативной памяти), построены на базе 32-битного RISC-процессора ARM 710 и функционируют под управлением 32-разрядной мультизадачной операционной системы EPOC32, разработанной PSION. Имея размеры, сопоставимые с предыдущими сериями PSION (17 × 8,9 × 2,2 см), и вес около 360 г, КПК PSION Series 5 обладают всеми функциональными возможностями персонального десктопа.

Чувствительный экран и наличие «пера» позволяют работать с графической информацией и значительно облегчают работу в системе.

К началу продаж нового продукта компания «Джерела Знать» приурочила небывалое до сего времени 25%-ное снижение цен на бестселлер 1996–1997 гг. — КПК PSION Series 3a. Данная акция, проходящая под девизом «PSION — весь мир в кармане!», началась 7 октября и продлится 60 дней.

«Джерела Знать»: тел. (044) 245-4191

## SAP ОБОСНОВЫВАЕТСЯ В СНГ

SAP AG, один из ведущих поставщиков организационно-экономических пакетов программ, обнародовала 9 октября на пресс-конференции в Москве планы по открытию в СНГ Центра разработки и тестирования программного обеспечения. До сих пор подобные центры имелись, в основном, в Германии, США и Японии. Скорее всего, новый центр будет находиться в Москве, а первоначальный штат его сотрудников составит около 50 человек. Для создания инфраструктуры центра предусматриваются инвестиции в размере двух миллионов немецких марок. В настоящее время в СНГ установлено более 70 систем SAP, недавно компания заключила договор с Национальным банком Украины на поставку системы R/3. В текущем финансовом году SAP СНГ ожидает увеличение оборота более чем на 50%.

## АПГРЕЙД-ВЕРСИЯ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ПАКЕТА QUARKXPRESS

В ноябре ожидается выход первых за последние шесть лет апгрейдов пакета QuarkXPress, спроектированных под Windows 95/NT, Mac и Power Mac, несколько позже появится версия для платформы Digital Alpha.

В числе новых функций пакета — мощный инструмент построения кривых Безье, позволяющий задавать траекторию расположения текста вокруг графических объектов. Создаваемые файлы формата Book — не что иное, как объемные документы с автоматической проверкой выполнения глобальных установок: нумерации страниц, стиля, цвета, переносов, выравнивания. Используются новые технологии воспроизведения цвета: Pantone Hexachrome (для оптимальной печати), Kodak Digital Science Colour Management System и Apple ColourSync. И что особенно важно — возможность импорта/экспорта файлов формата PDF.

В США QuarkXPress будет продаваться по цене примерно \$995, стоимость версии QuarkXPress Passport, поддерживающей 10 европейских языков, составит \$1595.

Кроме того, компания Quark также представила новые версии сетевого продукта Quark Publishing System и пакета для создания мультимедиа-презентаций QuarkImmedia. QPS 2.0 — это сервер-система управления рабочими группами в издательской среде. Используя QuarkXPress с расширениями QuarkDispatch и QuarkCopyDesk, QPS обеспечивает возможность одновременной работы нескольких пользователей над одним документом.

## НОВЫЕ ПРОДУКТЫ NOVELL

8 октября на выставке NET-WORLD+INTEROP'97 в Атланте компания Novell анонсировала новые сетевые продукты, которые выстраивают мост между двумя мирами — корпоративными сетями и сетями общего пользования, предоставляя заказчикам надежную и управляемую информационную систему, базирующуюся на открытых стандартах Internet. В совокупности эти продукты обеспечат 67 миллионам пользователей NetWare и IntranetWare простой путь к интеграции с Internet. Они включают:

- ♦ Moab — очередной релиз сетевой операционной системы, beta-тестирование которой начнется в ноябре. Используя в качестве ядра протокол TCP/IP, Moab представляет собой очередной шаг на пути эволюции продуктов Novell к платформе, построенной исключительно на intranet- и Internet-решениях, которая обеспечивает поддержку приложений и сетевое администрирование;



- ♦ Orion — опциональный кластерный сервис, функционирующий под управлением Moab и позволяющий нескольким Intel-базируемым серверам работать как единое целое, что обеспечивает высокую степень готовности, масштабируемость и легкое администрирование;
- ♦ IntranetWare for Small Business — серверное решение, предназначенное для удовлетворения растущих потребностей малого бизнеса; в ноябре оно будет дополнено почтовым протоколом POP3, средствами резервного копирования, функциями факса и антивирусными программами.

Вновь анонсированные продукты — следующая генерация серверных операционных систем, оптимизированных для более быстрого и эффективного выполнения нового класса бизнес-критических сетевых приложений.

### ЗАЯВКА SUN НА 600 MHz

Компания Sun Microsystems 6 октября объявила о разработке нового 64-разрядного процессора UltraSPARC-III с частотой 600 MHz. Микро-

процессоры UltraSPARC-III более чем в два раза превосходят по производительности предыдущие модели и обеспечивают возможность интеграции в системы, использующие до 1000 процессоров. Столь высокая производительность без рекомпиляции, присущей предыдущим поколениям UltraSPARC, возможна благодаря беспрецедентной до сих пор пропускной способности микропроцессора — 2,4 GBps. Процессор с объемом кэш-памяти 8 MB поддерживает набор команд VIS, операционную систему Solaris и совместимое с ней программное обеспечение. Показатели производительности по тестам составляют: SPECint95 — 35+ (операции с целыми числами) и SPECfp95 — 60+ (с плавающей десятичной точкой). UltraSPARC-III будет выпущен летом 1998 г. Его производство обеспечивает компания Texas Instruments, применяя технологию EP1C-5. Сначала будет использована технология 0,25 мкм CMOS, в дальнейшем 0,18-микронная технология.

По материалам  
пресс-релиза «ТерраНет-Киев»:  
тел. (044) 294-4014


### НОВАЯ СЕТЕВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ INTEL ПОЛУЧИЛА ШИРОКУЮ ПОДДЕРЖКУ

Крупнейшие производители компьютерной техники, такие как Acer America, AST Computer, Compaq, Dell, Gateway 2000, Hewlett-Packard, Internationals Business Machines, Micron Electronics и NEC Computer Systems, поддержали новый чип Intel i960 RISC и архитектуру I<sub>2</sub>O. Серверы с их использованием должны появиться в ближайшие три месяца.

i960, известный как I/O-процессор, спроектирован для работы с сетевыми приложениями. Совместно с основным процессором Pentium Pro или Pentium II он значительно увеличивает скорость передачи данных в корпоративных сетях.

Процессор i960 и архитектура I<sub>2</sub>O обеспечивают необходимые условия для прямого взаимодействия между жестким диском и интерфейсом Internet, освобождая, таким образом, основной процессор. Это увеличивает производительность системы по нескольким показателям.

*Ваш маяк в океані комп'ютерів.*



МОДИФИКАЦІЯ

PENTIUM II	266/64/2GB/2MB	VIRGE	1386
PENTIUM II	233/32/2GB/2MB	VIRGE	2873
PENTIUM PRO	200/64/1.6GB/2MB	S3	2782
PENTIUM 233	MMX/32/2GB/2MB	S3 V2	2128
PENTIUM 200	MMX/32/2GB/2MB	S3 V2	1839
K6-233	MMX TX/32/2GB/2MB	S3 V2	1967
K6-200	MMX TX/32/2GB/2MB	S3 V2	1738
PENTIUM 150	16/1GB/1MB	S3V+	1211
K5-PR133	16/1GB/1MB	S3V+	1164

MULTIMEDIA COMPUTERS

P-200MMX/32/2.5GB/CDX12/SB	Vibra/4MB	VIRGE	2272
P-166MMX/32/2GB/CDX8/SB	3D/2MB	VIRGE	1909
K6-166MMX/32/1.6GB/CDX8/SB	3D/4MB	VIRGE	2051
P-166/16/1.6GB/CDX8/SB/2MB	VIRGE		1678
P-150/16/1GB/CDX8/SB/2MB	S3V+		1470

Всі комп'ютери комплектуються каліграфічним SVGA монітором 14" 0.28 LR NL, FDD 3.5", клавіатурою, мишкою та книжечкою.

Адреса: вул. О. Теліги, 8, вул. Троїчанська, 47

Телефони: 563-06-68, 440-44-88  
440-01-75, 440-15-54, 440-21-00  
Чернівці: (03722) 7-28-02  
Львів: (0322) 75-68-56  
Рівне: (0362) 222-073

**Діагност**  
український  
КОМП'ЮТЕР

Когда качество становится доступным

## MEDALIST™

**Материнские платы**  
SOYO (VX, TX) '97

**Винчестеры**  
Quantum UltraDMA,  
Fujitsu, Samsung

**Память**  
EDO DRAM, SDRAM 10ns

**Видеокарты**  
S3, Matrox

**Мониторы**  
Samsung,  
Philips



PLUS K5-133/8/1.08/1	858 ГРН.
PLUS K5-PR166/16/1.08/1	955 ГРН.
PREMIUM P150/8/1.08/1	953 ГРН.
PREMIUM P166/16/1.28/1	1158 ГРН.
SILVER K6-166/32/2.1/2	1477 ГРН.
GOLD K6-200/32/2.5/2	1759 ГРН.
GOLD P200MMX/64/3.2/2	2133 ГРН.
GOLD II P300/64/4.3/4	4145 ГРН.

С каждым компьютером поставляется система "Офис 2000"

**Formula A** Тел.: (044) 243-9454  
г. Киев-37 пр. Красноезвездный, 10 Факс: (044) 243-9460



Похоже, Intel ищет рынки сбыта не только для чипов класса Pentium и Pentium II.

## МЭЙНФРЕЙМ ОТ IBM В РОЛИ UNIX-СЕРВЕРА

Ожидается, что подразделение IBM, занимающееся разработкой универсальных ЭВМ, вскоре анонсирует новые системы, которые функционируют как UNIX-серверы, но имеют производительность мэйнфреймов.

Согласно аналитическому обзору IBM, компания объявит 15 моделей мэйнфреймов низкого уровня 2xx Multiprise 2000, сравнимых с UNIX-серверами.

Серия продуктов Multiprise 2000 не новая, однако представляемые системы являются более мощными и снабжены приложениями и услугами, которые дают возможность использовать их в качестве серверов баз данных, приложений, или Business Intelligence-серверов IBM. Мощность устройств может варьироваться в пределах от 2 миллионов до 150 миллионов операций в секунду. Цены будут находиться в диапазоне 100–200 тыс. долларов.

Multiprise 2000 удовлетворяет требованиям, которые обычно предъявляются к UNIX-серверам. OS/390 — операционная система Multiprise 2000, уже содержит все интерфейсы UNIX и должным образом сертифицирована. Однако представитель IBM пока подтвердил только аппаратные обновления и обновления пакетов, включая VM или VSE и OS/390. Они обеспечат пользователям VM и VSE доступ к Domino, SAP R/3 и Java.

## MOTOROLA СОБИРАЕТСЯ ПРОДАТЬ ЧАСТЬ СВОЕГО БИЗНЕСА

Группа информационных систем компании Motorola объявила, что «исследует возможности» продажи части современного бизнеса своего подразделения, занимающегося продуктами передачи данных, и современных производственных мощностей в Хантсвилле (Алабама). Motorola рассматривает этот вариант, чтобы перераспределить ресурсы между более перспективными технологиями и другими изделиями. Перед тем, как принять окончательное решение, компания обратилась к Goldman Sachs. «Ожидается, что обзор будет составлен в течение четвертого квартала», — сообщила Motorola. «Это решение позволяет нам концентриро-

вать ресурсы на более стратегических технологиях», — сказал Ян Моррис, вице-президент корпорации и генеральный директор подразделения передачи данных. Коммуникационная компания в течение нескольких последних месяцев продвигается в направлении более рентабельного бизнеса. Недавно она прекратила производство клонов Apple после ряда неудачных попыток достичь долговременного патентного соглашения с Apple Computer в отношении MacOS, а также оставила рынок чипов памяти DRAM. В отличие от конкурентов, например Lucent, Motorola в своей стратегии имеет несколько бизнес-направлений. Непрерывная корректировка некоторых линий — управляемое прибылью решение.

Принимая во внимание нерешительность пользователей, которые продолжают обсуждать, стоит ли покупать нестандартное оборудование, компания с целью увеличения объемов сбыта в конце сентября снизила цены на ряд модемов 56 Kbps почти на 40%. Принятие стандарта ожидалось в прошлом месяце, но борьба за права на интеллектуальную собственность и авторские отчисления стали причинами того, что эти сроки были перенесены на январь. Вызванные разногласия остановили многих заказчиков, и это отразилось на компаниях-изготовителях чипов и торговцах.

Аналитики считают, что намерения продать модемный бизнес имеют смысл для Motorola, поскольку она пытается избавиться от не соответствовавших ее ожиданиям областей. Компания имеет ряд производств, связанных с модемами, в группе информационных систем, включая производство, нацеленное на корпоративного заказчика, и работу с кабельными модемами. Брайен Модофф, аналитик, высказал мнение, что упоминаемые модемы — отнюдь не большая часть всего бизнеса Motorola, и действия по сокращению подразделения, занимающегося модемами, никого не удивляют. Ожидается, что доход компании за 1997 г. достигнет 30,2 млрд. долл., значительную часть которого составят сотовая и полупроводниковая продукция, 12 млрд. долл. и 8,3 млрд. долл. соответственно. Модемы относятся к разряду «другие изделия», куда входит и компьютерный бизнес, в сумме от этого ожидается поступление 4 млрд. долл. Такой шаг дает возможность компании сосредоточить усилия на ключевых элементах — беспроводной инфраструктуре и производстве полупроводников.

В сентябре Motorola сообщила, что в результате выхода из рынка Mac-клонов готова в третьем квартале перебраться 95 млн. долл. на основное производство. В октябре будут известны доходы компании за третий квартал.

## ПРОДАСТ ЛИ DIGITAL ALPHA-ТЕХНОЛОГИЮ INTEL?

Как сообщил в понедельник «Wall Street Journal», цитируя свои источники, компания Digital Equipment находится в состоянии переговоров с корпорацией Intel о продаже ей Alpha-технологии более чем за 1,5 млрд. долл., что уладило бы патентную войну между ними. Соглашение, касающееся Alpha, положило бы конец серии судебных процессов, в которых Digital обвиняет Intel в краже технологий и о которых журнал ранее неоднократно писал.

В соответствии с этим соглашением, Intel обязана будет производить Alpha-чип в течение нескольких лет, и ей не требовалось бы прилагать маркетинговых усилий для продвижения компьютеров, работающих на этом чипе. Согласно обсуждаемому договору, Digital не смогла бы избавиться от всех операций с полупроводниками. Вместо этого Intel покупала бы долю в предприятии Digital по производству чипов в Гудзоне, штат Массачусетс, а Digital продолжала бы использовать предприятие для производства StrongARM — низковольтного процессора для интеллектуальных сотовых телефонов и чипов, используемых в устройствах работы с сетями.

Глава отдела продаж DEC в письме к дистрибьюторам и реселлерам заявил, что компания не снимает с себя обязательств по поддержке Alpha-технологии. Он отметил, что, как бы ни закончились тяжбы с Intel, продавцы и пользователи от этого не пострадают, и что Digital намерена защищать инвестиции своих потребителей, которые они сделали в Alpha-технологии.

## SAMPO ВОЗВРАЩАЕТСЯ

Sampo Technology, известная как изготовитель мониторов, возвращается на рынок ноутбуков с «пустотелым» устройством, нацеленным на сборщиков и системных интеграторов. Модель NB-5021 имеет 12,1-дюймовый дисплей TFT с разрешающей способностью SVGA 800 x 600, NB-5041 оснащена 13,3-дюймовым дисплеем TFT с разрешающей способностью XGA 1,024 x 768. Цены установлены в размере \$1799 за ноутбук, а с увеличением объемов по-



# ЛОТЕРЕЯ СРЕДИ ПОДПИСЧИКОВ

КОМПЬЮТЕРНОЕ  
**ОБОЗРЕНИЕ**

По результатам подписки состоится розыгрыш призов среди подписчиков на 1998 г. Срок подписки - полгода или год. Всего разыгрывается 10 призов

**ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР**

**digital**

**Venturis FX-2**

17" LG Studio Works 7D Multimedia

предоставлен  
МДМ - Сервис

17" Philips Brilliance 107

предоставлен  
Топаз - Информ

**главный приз**

предоставлен  
Digital Equipment Ukraine

предоставлен  
K6 200 MHz, 1x 32 MB SDRAM,  
2,1GB HDD, 16 x CD-ROM, 15"  
Color Monitor, Ethernet PCI Card

принтер Lexmark Color JetPrinter 7000

предоставлен  
MTI

принтер NEC SuperScript 660

предоставлен  
INGRESS SYSTEMS

принтер Oki page 6e

предоставлен  
Oki Europe Limited

## УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ

В розыгрыше призов могут принять участие все, кто оформил подписку на 1-е полугодие или на весь 1998 год и заполнил Анкету подписчика «КО».

## ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ РОЗЫГРЫША

После окончания подписной кампании, 25 декабря, специальное жюри, состоящее из руководства издательства ИТС и ряда компьютерных фирм, проведет розыгрыш призов по подписным талонам. Результаты розыгрыша будут опубликованы в 1-м номере 1998 г. Вручение призов будет проводиться в офисе ИТС в течение января 1998 г.

Для участия в розыгрыше необходимо всего лишь проинформировать нас до 20 декабря о том, что подписка оформлена, и сделать это следующим образом:

после оплаты, оригинал абонемента подписного талона вместе с заполненной анкетой необходимо отправить по почте в адрес издательства ИТС (252110, Киев-110, просп. Красновоздний, 51). Желательно оставить себе ксерокопию талона. Для вашего удобства бланк абонемента подписного талона и анкета прилагаются.





ставок они будут снижаться. Но Sampo не намерена заниматься двуступенчатым сбытом своих изделий. Сборщики и интеграторы должны приобретать ноутбуки у нее напрямую. Ранее мелкие сборщики и системные интеграторы не могли конкурировать в этом бизнесе. Sampo предлагает им шанс улучшить продукт, используя свои связи с поставщиками. Положительным моментом такого решения есть то, что «пустотелый» ноутбук не подвергает сборщика риску торговли устаревшей техникой. Компания будет поставлять ноутбуки без процессоров, оперативной памяти, жестких дисков и операционных систем, давая возможность сборщикам и системным интеграторам устанавливать эти компоненты. Модули будут поставляться с заглушками, прикрывающими разъемы для установки оперативной памяти и процессора. Ноутбук допускает апгрейд вплоть до Pentium 233 MHz. Системные интеграторы, которые уже продают записные книжки или настольные компьютеры, имеют необходимые связи с поставщиками. Sampo обеспечивает интеграторов каркасом с тем, чтобы они могли предложить своим клиентам ноутбуки, созданные по мерке и под заказ.

Впервые заявив о себе на рынке ноутбуков в 1989 г., компания через несколько лет покинула его из-за падений цен. Продвижение на рынок «пустотелого» модуля обусловлено опытом и объясняется нежеланием еще раз обжечься.

### ЧИПЫ SDRAM INTEL для шины 100 MHz

Согласно сообщениям представителей Intel, модули DRAM, обеспечивающие работу с частотой 100 MHz, будут находиться в массовом производстве к тому времени, когда Intel выпустит соответствующий процессор. Окончательные спецификации для синхронной

DRAM (SDRAM) 100 MHz были представлены в Intel Developer Forum. По словам Шерил Ригби (Sheryl Rigby), инженера по маркетингу изделия, окончательные спецификации шины для модулей SDRAM все еще вырабатываются. В течение последних полутора лет Intel и ведущие изготовители DRAM разработали промышленные стандарты для SDRAM 100 MHz, которые будут использоваться в следующем поколении процессоров Pentium II, выпуск их намечен на 1998 г. Pentium II со Slot 1 начнут использовать шину 100 MHz на частоте процессора свыше 333 MHz. Выход этих устройств, предназначенных для массовых настольных PC, ожидается к первой половине 1998 г. Процессор под кодовым названием Deschutes для высокопроизводительных рабочих станций и серверов будет использовать 100-мегагерцевую шину в своей начальной серии, которая ожидается в середине 1998 г. «Разработка этой спецификации была промежуточным шагом, чтобы удостовериться в возможности плавного перехода к частоте 100 MHz», — сказала Шерил. Производство чипов памяти, работающей на частоте шины 100 MHz, не ожидается в промышленном объеме, по крайней мере, до первого квартала 1998 г. Заключительная спецификация памяти 100 MHz будет доступна широкому кругу на Web-сайте Intel.

На форуме была показана технология Pentium II 350 MHz, хотя никакие новые процессоры не были объявлены. Кроме того, Intel улучшила возможности спецификации на Audio Codec 97, повысив качество звука в PC, открыв доступ для появляющихся приложений, включая DVD. На форуме Гордон Мур, почетный председатель Intel, выступил с речью о модификации закона Мура, сделав дальнейшие прогнозы относительно разработки технологии полупроводников. Кроме того, Intel и Microsoft

сообщили, что Microsoft лицензирует разработанное Intel программное обеспечение Application Launch Accelerator. Комбинация технологии Intel и усовершенствований в ОС Windows 98 могла бы сократить время, необходимое для загрузки приложений с жесткого диска. Также было представлено Power Supply 98, питание с двойным режимом работы, которое даст возможность настольным PC иметь режим «сна», подобно ноутбукам. Согласно спецификациям, Intel Power Supply 98 уменьшает полную потребляемую мощность.

### ЭЛЕКТРОННЫЙ ПЛАНШЕТ ОТ WACOM

На конференции Seybold, посвященной профессиональным издательским системам, компания Wacom — производитель электронных планшетов, представила свое последнее изделие, которое имеет все шансы стать дисплеем будущего.

PL-300 LCD Display Tablet позволяет управлять данными, вводить и редактировать графическую информацию, немедленно отображая все изменения. В своей основе это активноматричный ЖКИ-дисплей с размером диагонали экрана 10,4 дюйма толщиной 1,5 дюйма. Для ввода информации используется чувствительная к нажатию электронная беспроводная ручка, снабженная, ко всему, «ластиком».

Планшет работает в режиме разрешения 800 × 600 пикселей, чего вполне достаточно, поскольку электронная ручка по точности работы намного превосходит мышь. Новый интерфейс ввода должен найти применение в медицинских, финансовых и промышленных приложениях, где, зачастую, необходимы функции захвата росписи и распознавания рукописного текста.

PL-300 LCD Tablet уже доступен на рынке США по начальной цене \$2699. ■

Киев: АСФ: 213-5006  
Аксонма: 416-5224, 416-5225;  
Панк: 271-3677, 271-3544;  
Devicom: 269-4125; Анекс: 440-9066;  
Проком: 488-0102; Юстар: 241-7500

Одесса: Инпро-Юг: (0482)67-1593;  
F-KLAN: (0482)32-0182;  
Микродата: (0482)22-2791;

Тернополь: StarSoft Ltd (0352)43-0074  
Черкассы: Техноиндекс: (0472)45-5103;  
Харьков: Анком: (0572) 30-1650  
Херсон: Интерком: (0552)22-3270  
Львов: Аперс-М: (0322)27-1678

Расширяем дилерскую сеть.  
Вопросы дилерских отношений: E-mail: [inpro@usa.net](mailto:inpro@usa.net)







## КОМПЬЮТЕРЫ

# In Touch with Wisdom

СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ серии ESQUIRE UP			ЦЕНА(грн):		опт	розн
INTEL P-II 233 Mhz	32 EDO / 3.2 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, Matrox Mistique, PCI		2724		2956	
INTEL P-II 233 Mhz	64 EDO / 4.3 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, Matrox Millennium II, PCI		3216		3528	
INTEL P-II 266 Mhz	32 EDO / 4.3 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, Matrox Millennium II, PCI		3301		3619	
INTEL P-II 266 Mhz	64 EDO / 6.4 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, Matrox Millennium II, PCI		3877		4290	

СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ серии ESQUIRE			ЦЕНА(грн):		опт	розн
AMD K6-P200mmx	16 EDO / 1.6 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 2 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1303		1410	
AMD K6-P200mmx	32 EDO / 2.1 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1465		1578	
AMD K6-P200mmx	64 EDO / 3.2 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1732		1880	
INTEL P-200 mmx	16 EDO / 2.1 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1474		1589	
INTEL P-200 mmx	32 EDO / 3.2 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1496		1794	
INTEL P-233 mmx	32 EDO / 3.2 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1981		2151	
INTEL P-233 mmx	64 EDO / 4.3 Gb 8.5 ms, Ultra ATA / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI		2264		2492	

♦ Компьютеры "Esquire UP" выполнены на базе системных плат ASUS TX97-E а также QDI Pentium II P61440FX Commander с использованием НЖМД фирмы QUANTUM модель "Fireball" ULTRA ATA и ATA, FUJITSU. Компьютеры "Esquire" выполнены на базе системных плат SOYO 5VA5 а также DTK 430HX 512 с использованием НЖМД фирмы FUJITSU, QUANTUM, SEAGATE.

СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ серии JOY			ЦЕНА(грн):		опт	розн
INTEL P-150	8 EDO / 1.08 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3, Trio 64Vii, PCI		821		893	
INTEL P-150	16 EDO / 1.28 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3, Trio 64Vii, PCI		901		977	
INTEL P-150	32 EDO / 1.7 Gb 13 ms / 3.5" / 2 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1034		1121	
AMD K6-P166mmx	16 EDO / 1.28 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64Vii, PCI		958		1039	
AMD K6-P166mmx	32 EDO / 2.1 Gb 13 ms / 3.5" / 2 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1123		1209	
AMD K6-P166mmx	64 EDO / 2.6 Gb 13 ms / 3.5" / 2 Mb, S3 Virge 3D, PCI		1332		1431	

♦ Компьютеры "JOY" выполнены на базе системных плат PC Partner 430 VX 512Kb 2 DIMM с использованием НЖМД фирмы SAMSUNG

МОНИТОРЫ				ЦЕНА (грн):			
	ЦЕНА (грн):	опт	розн		ЦЕНА (грн):	опт	розн
14" FUNAI FCM-1448GA	320	341		15" SONY 100SFT	975	1024	
14" LG 44i, digital	349	380		17" FUNAI FCM-1764GD	926	975	
14" SAMSUNG 3Ne	339	361		17" LG 78d, diamondtron	1277	1326	
15" FUNAI FCM-1564GD	456	507		17" SAMSUNG 700B	1151	1248	
15" LG 57i	517	505		17" SAMSUNG 700P	1365	1482	
15" SAMSUNG 500S	491	544		17" SAMSUNG GLI	1102	1229	
15" SAMSUNG 500B	575	644		17" SAMSUNG GLSi	1277	1404	
15" SAMSUNG 500P	673	722		17" SONY 200SX	1589	1619	
15" SONY 100SX	819	868		17" SONY 200SFT	1765	1794	

Все компьютеры бесплатно комплектуются клавиатурой (104 keys, R/L, WIN'95), «мышкой», коврик. Гарантия на компьютеры — 1-2 года. По желанию заказчика конфигурация может быть изменена

**Киев, проспект Науки, 41**

розница (044) 265-2309,

опт (044) 265-5478, 265-5584, ф. 265-5917

сервисный центр (044) 265-6495

internet: <http://www.noos.kiev.ua>

Представительства:

Полтава: РТЦ NOOS(05322) 20583; Донецк: «NATE Ukraine»(0622) 998008;

Запорожье:(0612)132293 «East Wind»,(0612)321868 «Александрит Трейд»;

Львов: «West Wind» (0322) 744007

Наши компьютеры можно приобрести также:

Магазин «NEW WIND»: Оболонский пр-т, 49, тел. (044) 412-5780;

Магазин «NEW WIND»: пр-т Маяковского, 26, тел. (044)515-2098;

Магазин «NEW WIND»: ул. Рогнединская, 5/14, тел. (044) 220-7062;

Торговый дом «ИТО»: майдан Незалежности, 2, тел. (044) 229-8095, 229-83-76;

Магазин «КАСКАД»: ул. Тургеневская, 71, тел. (044) 216-2854, 452-6923;

Магазин «BEST»: пр-т Победы, 12, тел. (044) 246-9241, 246-9254

UKRAINE  
**NOOS**

Для покупателей компьютеров фирмы NOOS Ukraine организованы специальные курсы пользователей. Справки по тел. 452-6931



# И корабль плывет...



Подтверждая тезис, что рынок — это «бурхливі хвилі», киевская компания E.R.C. отметила свой юбилей на волнах, в прямом смысле этого слова, собрав 4 октября партнеров на теплоходе «Генерал Ватутин». Несмотря на то, что, по большому счету, юбилеем принято считать дату более значимую — тридцать или хотя бы десять лет, все же два года на рынке в наше время вполне можно отнести именно к юбилею, тем более, что годы эти были, наверное, самыми важными для E.R.C. и пришлось на ее становление. За это время компания не просто заявила о себе как о перспективной, но и подтвердила это всей своей работой, став одним из лучших дистрибьюторов устройств периферии в Украине. Сегодня в числе ее партнеров компании-лидеры, такие как Epson, Hewlett-Packard, Mitsumi, Iomega, APC.

На торжестве, которое собрало дилеров E.R.C. и ее основных поставщиков, в честь юбиляра выступили представители Epson и Hewlett-Packard. Глава московского представительства Epson Хироюки Иноуэ (Hiroyuki Inoue) в своем выступлении отметил, что его компания весьма довольна сотрудничеством с E.R.C., и именно благодаря таким партнерам

оборот Epson в сентябре этого года увеличился на 82% по сравнению с тем же периодом прошлого года. В свою очередь Лев Толмачев, директор представительства Hewlett-Packard в Украине, подчеркнул: «Мы уже больше года работаем с E.R.C., наблюдаем динамику развития компании и высоко ценим ее как одного из лучших наших партнеров wholeseller'ов. Ее выделяет, кроме всего прочего, очень важное в наших условиях качество, мы можем планировать взаимоотношения с E.R.C., по меньшей мере, на полгода, тогда как неизвестно, что может произойти с экономикой вообще». Стоит сказать, что E.R.C., пожалуй, одна из немногих на украинском рынке компаний, если не единственная, кто занимается чистой дистрибуцией, не совмещая этот бизнес с каким-то другим. И это очень привлекательно для дилеров, которые не видят в E.R.C. конкурента на своем уровне. Вообще, как признался один из киевских партнеров E.R.C., компания «использует исключительно здоровые и, что не менее важно, мирные подходы при работе с дилерами». Почти то же отмечал менеджер представительства Epson Вадим Латта: «Она хороша тем, что поддерживается правильной политикой и

в равной степени поддерживает и своих крупнооптовых партнеров, и тех, кто занимается розницей. С фирмой E.R.C. мы начали работать с января 1996 г., когда украинский рынок перешел в зону действия московского офиса. Становление наших компаний на этом рынке фактически совпало». На вопрос о том, не мешает ли их сотрудничеству партнерство E.R.C. с явным конкурентом Epson, компанией HP, Вадим Латта ответил: «Честь и хвала E.R.C., если она может дополнять линейку принтеров одного производителя продуктами другого, это идет на пользу всем и, безусловно, способствует росту наших продаж. Не называя цифр, скажу лишь, что E.R.C. является основным поставщиком принтеров и сканеров Epson на украинский рынок, и это говорит о многом».

Разносторонность, многогранность E.R.C. в решении вопросов сотрудничества проявились даже в том, насколько разнообразен был состав участников концертной части торжества. Ее открыл писатель Семен Альтов, прочитавший свои последние произведения и те, которые уже перешли в разряд классических. После взвешенных и рассудительных, убийственно смешных рассказов Альтова на зрителей буквально обрушились своей энергией «Маскишоу», не оставившие, наверное, никого равнодушным к происходящему. Концерт продолжила московская певица Валерия, которая, к удивлению присутствующих, почти все песни, в том числе и премьерную, исполнила без фонограммы. Праздник продолжался до утра, но пришел следующий день, и началась обычная работа — продажи, клиенты, поставки. Хотелось бы пожелать E.R.C. успеха, чтобы наступившие дни стали еще более удачными, чем те, которые были прежде. ■





Леонид Бараш

# Семинар ICS для корпоративных клиентов

На компьютерном рынке весна начинается осенью. Именно на этот период приходится пик активности компьютерных фирм, по крайней мере, в нашем регионе. Компания ICS, которую вряд ли можно назвать киевской, поскольку она имеет филиалы во многих городах Украины, провела с 3 по 5 октября свою очередную акцию, шестую, если вести отсчет с 26 сентября, — технический семинар для корпоративных клиентов. Семинар проходил в Яремче, одном из живописных уголков Карпат. Я довольно часто бывал в Карпатах, однако зимой, и всегда меня не покидало желание выбраться туда осенью. Его удалось осуществить благодаря приглашению участвовать в семинаре. Утомленное осеннее солнце и зелень хвои, перемежающаяся багрянцем умирающей листвы, вызывают мягкую грусть. Рекомендую.

Семинар собрал около 30 участников, представителей крупных правительственных и коммерческих организаций, среди которых банки «Аваль», «Киев», АНТК им. Антонова, Министерство обороны, Министерство финансов. Тематика докладов, прочитанных ведущими специалистами ICS, была разнообразной: Сергей Ливень, руководитель проектного отдела LAN-WAN, рассказал о современных подходах к построению локальных сетей среднего и крупного масштабов, Алексей Димогло коснулся проблем защиты информации в корпоративных сетях.

Однако основной темой семинара являлись серверы. Именно им было отведено центральное место во вступительном докладе Александра Кардакова, директора компании ICS. В частности, он отметил, что именно этой осенью, после трех лет работы удалось разработать серию компьютеров, которые отвечают всем требованиям, предъявляемым к серверам. На сегодняшний день имеются отработанные, представленные как законченные решения модели от сервера началь-

ного уровня ICS-LAN до сервера высокого уровня ICS-Grand. И что самое существенное — создана система поддержки. Отдел технической поддержки обеспечивает в пределах Киева полное восстановление компьютера в течение шести часов. Осуществляется гибкая политика продвижения серверов на рынок — они предоставляются на тестирование на срок вплоть до месяца с необходимой технической поддержкой и обучением. В первом квартале следующего года намечен переход на Pentium II, а в дальнейших планах — разработка серверов с четырьмя—шестью процессорами.

Более подробно на технических характеристиках серверов остановился Иван Тюрин. Все серверы базируются на процессорах Pentium Pro 200. Самая мощная модель, двухпроцессорный сервер ICS-Grand 7000R, поддерживает оперативную память до 1 GB, имеет интеллектуальную подсистему ввода/вывода с архитектурой I<sub>2</sub>O с периферийным процессором i960 RP, многоканальный RAID-контроллер со специализированными процессорами и пропускной способностью до 40 MBps на каждый SCSI-канал и внешнюю память до 9,1 GB, реализованную на массиве жестких дисков с возможностью оперативной замены. Немаловажной особенностью конфигурации является наличие двух независимых источников питания. Сервер обеспечивается пятилетней гарантией и пожизненным сервисным обслуживанием. На демонстрационном стенде была развернута сеть с сервером ICS-Grand 7000R, у которого был раскрыт корпус, и участники семинара могли весьма близко ознакомиться с содержимым компьютера, тем более, что устрашающая табличка «Руками не трогать» отсутствовала.

Организаторы семинара приложили немало усилий для обеспечения продуктивной работы, а его неформальная атмосфера стимулировала активность слушателей, и доклад часто переходил в общую дискуссию.

*Дорога от Яремче до аэропорта была достаточно длинной, и чтобы с пользой провести время, я попросил директора ICS Александра Кардакова рассказать о структуре компании, основных направлениях ее деятельности, достигнутых успехах и, естественно, планах на будущее.*

**Александр Кардаков:** По моему глубокому убеждению, коллектив становится фирмой, организацией только тогда, когда образуется четкая структура, в которой каждая структурная единица нацелена на решение определенного круга задач, иначе это просто группа энтузиастов. Если исходить из этой посылки, то ICS сложилась как фирма в начале года, хотя образована еще в 1990 г. Что касается ее структуры, то назову в числе основных подразделений отдел прямых продаж, проектный, отдел СКС, группу технических экспертов. Совсем недавно создан отдел технической поддержки, в задачу которого входит работа с заказчиком с момента продажи оборудования или сдачи

проекта вплоть до окончания гарантийного срока. Не следует путать этот отдел с сервисным центром, который, само собой разумеется, также существует. Имеется производственный отдел, непосредственно занимающийся сборкой компьютеров, но сейчас мы работаем над тем, чтобы разделить производство серверов и десктопов. Это разные изделия и по назначению, и по технологии сборки и отладки. Кроме этого, в независимое подразделение недавно выделен отдел дистрибуции сетевого оборудования и технического консалтинга проектов.

Одно из основных направлений деятельности фирмы — производство компьютеров, рабочих станций и серверов. Сервер является слишком специфической вычислительной системой, чтобы начать выпускать его на второй день после объявления. У нас ушли три года на подготовку производства этих устройств. Мы изучили рынок и выяснили, что основными требованиями при покупке серверов являются их

надежность и наличие технической поддержки. Мы используем комплектующие производителей, которые ориентируются на качество, а не на вал. Другое основное направление — это разработка сетевых проектов и поставка соответствующего оборудования. Мы являемся официальными партнерами компаний Bay Networks и Cabletron.

К числу несомненных наших достижений следует отнести выход на рынок серверов. За весьма короткий отрезок времени — лето и начало осени — мы поставили МВД Украины 54 сервера, банку «Аваль» — 29 и Госинфонду — 50 серверов. Хотелось бы в связи с этим отметить, что в последнем случае наши серверы оказались дороже, чем конкурирующие серверы brandname. В среднем мы продаем два сервера высокого уровня в неделю, и это помимо крупных закупок, которые обычно достигают 25–30 серверов в месяц. Ну а основным успехом я считаю создание сильной команды.

Откровенно говоря, я горжусь командой, с которой работаю.

Что касается планов на будущее, то у нас нет конкретной цели в том смысле, что мы не стремимся, к примеру, заработать миллион. Мы намеряем какую-нибудь высоту, однако когда достигаем ее, перед нами открывается следующая. Так что основное наше кредо — движение вперед. Но это в общем, а конкретно мы планируем расширить фирму, включая нашу производственную базу. В ближайшем будущем намерены создать некоммерческий центр обучения для наших дилеров и клиентов. Анализируя взлеты и падения ряда зарубежных компаний, мы пришли к выводу, что необходимо выбрать некоторое генеральное направление и сосредоточить на нем все усилия для достижения успехов — метания от одного к другому обычно приводят к краху. Задачу на ближайшую перспективу мы видим в том, чтобы не потерять уже завоеванных позиций и занимать новые.



# «Вектор» собирает партнеров



Игорь Паламарчук



Джозеф Цай



Ханс Бранднер

Пуца-Водица время от времени становится местом паломничества украинских компьютерных компаний. С 3 по 5 октября здесь, в пригороде Киева, в пансионате «Дюбек» фирма «Вектор» проводила ежегодную конференцию для своих партнеров.

Научно-производственное объединение «Вектор», состоящее из нескольких фирм, известно на компьютерном рынке прежде всего как поставщик и производитель модемов. «Вектор» имеет эксклюзивные права на дистрибуцию в Украине модемов ZyXEL, GVC и Tainet, производит на Тайване модемы с торговой маркой Maxmodem, а в Харькове — радиостанции «Алтай». Кроме того, компания является официальным партнером Cyclades — производителя мультипортовых карт, серверов удаленного доступа, роутеров, а с сентября этого года — партнером CHI и дистрибьютором американской фирмы PairGain Technologies (с правом авторизации в Украине дилеров и реселлеров).

На семинарах, состоявшихся 4 октября, были представлены новые продукты зарубежных партнеров «Вектора», подведены итоги работы за прошедший год.

Основное внимание было уделено модемам, причем конференция началась с анонсирования собственной разработки компании — радиомодема, о котором рассказал Валентин Вакула, менеджер по продажам фирмы «Вектор-Харьков». Основу устройства составляет доработанный специалистами «Вектора» внешний модем GVC 33,6 Kbps. Наряду с ним в комплект входят приемопередатчик, направленная антенна и кабель снижения длиной 50 м. Немаловажной особенностью радиомодема является то, что для его эксплуатации не требуется специальной лицензии на использование частоты, поскольку устройство работает на частотах бытовых радиотелефонов (814–904 MHz) и имеет мощность передатчика 10 мВт. Радиомодем обеспечивает связь в пределах прямой видимости до 10 км и стоит 750 грн. В настоящее время фирмой реализовано более 100 пар комплектов (в основном для организации выделенного канала между пользователем и провайдером Internet).

Из новых продуктов, предлагаемых «Вектором», несомненный интерес представляет оборудование компании PairGain, которое, по словам Игоря Паламарчука, директора фирмы «Вектор-Киев», «в ближайшее время должно получить широкое применение в Украине». DSL-технология (Digital Subscriber Line, циф-

ровая абонентская линия), положенная в основу всех устройств PairGain, является альтернативой ISDN (особенно в условиях нашего рынка, где ISDN-услуги стоят очень дорого). DSL-модемы обеспечивают высокоскоростное соединение (от 768 Kbps до 2,048 Mbps, а в перспективе — до 52 Mbps) типа «точка — точка» на физических выделенных линиях (витая пара или даже обычный телефонный кабель) с вероятностью появления ошибок  $10^{-10}$ , которая характерна для оптоволоконных каналов. В Киеве уже установлено около 10 пар модемов PairGain семейства Campus. На смену этим устройствам приходит линия продуктов HiGain, обеспечивающих скорости передачи 1,544 и 2,048 Mbps при стоимости за пару около \$4500. Для связи центрального офиса или Internet-провайдера с удаленными пользователями по двухпроводным каналам предназначены модемы Megabit Modem 768 по цене около \$3500 за пару. Они обеспечивают скорость передачи данных в полнодуплексном режиме 768 Kbps (в 12 раз производительнее ISDN-модемов и в 26 раз — аналоговых модемов 28,8 Kbps).

Фирму Tainet Communication представлял Джозеф Цай (Joseph Tsai), менеджер по продажам в Европе. Модемы для профессиональных пользователей — главный продукт Tainet, оборот которой в 1996 г. составил 30 млн. долл. Обладая характеристиками, аналогичными модемам Motorola, и имея меньшую стоимость, эти устройства уже успели завоевать популярность на нашем рынке. Но существенным их недостатком является малый срок гарантии — один год. Джозеф Цай заверил, что в ближайшее время гарантия будет увеличена до двух лет.

Несколько неожиданным стал приезд на семинары «Вектора» Ханса Бранднера (Hans Brandner), регионального менеджера AMD в Восточной Европе. Как выяснилось, причиной его появления послужило подписание партнерского соглашения фирмы «Вектор» с CHI — дистрибьютором AMD. Представитель AMD выступил с кратким докладом о состоянии дел в мировой микропроцессорной индустрии, о настоящих и будущих продуктах своей компании.

Официальная часть конференции завершилась подведением итогов работы компании и награждением дилеров и партнеров НПО «Вектор» ценными подарками. Так, например, часы от ZyXEL получили представители «ВалТек» и «Банкомсвязь». ■



# САМЫЕ...



## ...БЫСТРЫЕ

Скорость вращения  
шпинделя  
у накопителей  
CHEETAH составляет  
**10000(об/мин)**

**CHEETAH**



## ...ЕМКИЕ

Емкость  
накопителей  
ELITE достигает  
**23 Гбайт**

**ELITE**



## ...ПОПУЛЯРНЫЕ

Большинство мировых  
производителей предпочитают  
использовать именно  
накопители BARRACUDA  
в своих Hi-End системах

**BARRACUDA**



**MEDALIST**

## ...ПРЕСТИЖНЫЕ

накопители MEDALIST  
получили более  
**20** наград прессы  
за последние месяцы



**MARATHON**

## ...ЛУЧШИЕ накопители для мобильных систем

Эксклюзивные технологии  
энергосбережения и  
противоударной защиты,  
высочайшая производительность



Дилеры: ВЕСТРА (044)2454068, АПЕЛЬСИН (044)2241497

Партнеры: NAVIGATOR (044) 2434846, MDM - SERVICE (044)4773910, АСТАТ (044)2440927, ЕВА (044)2448606,  
МЕГАТЕК (044)4169463, COMSERV (044)4174286, RIM-2000 (0562)65-64-68, Д'Комп (0562)782651,  
МКС (0572)127093, СПЕЦАВТОМАТИКА (0572)121717, ВЕСКОМ ИТ (0572)458869,  
ТЕХНОЕКС (0322)741013, АМІ (0622) 352893, ЕПОС (Центр технической поддержки) (044)4164268



Юрий Сидоренко

# ОКІ подводит итоги

Спустя девять месяцев после подписания дистрибьюторского соглашения между киевской компанией «Ентер-трэйд» и представительством корпорации Оки были подведены первые итоги сотрудничества. Как заявил на пресс-конференции глава представительства Оки г-н Пахомов, за несколько затянувшимся организационным периодом, потребовавшим от сторон дополнительных усилий, последовала продуктивная работа. В пересчете на годовой оборот ее результаты оцениваются в один миллион долларов. Начав сотрудничество на условиях предоплаты за поставляемую продукцию, «Ентер-трэйд» сумела доказать серьезность своих намерений и добилась открытия товарной кредитной линии, размер которой за последнее время увеличился в 2,5 раза. Как подчеркнул директор «Ентер-трэйд» г-н Кучерук, это стало возможным благодаря напряженной работе по продвижению техники Оки на украинский рынок их партнеров — сети дилеров, пять из которых получили статус авторизованных. Для наиболее активных теперь открыт товарный кредит от дистрибьютора в рамках общей кредитной линии.

Успех корпорации Оки в мире очевиден: увеличение на 30% объемов продаж за 1996 финансовый год, в том числе — на 18,5% по матричным принтерам и на 74% по страничным. Но наиболее впечатляющим достижением, несомненно, является 410%-ный рост объема продаж светодиодного принтера начального уровня OKIPAGE 4W, вошедшего в тройку самых продаваемых принтеров. На украинском рынке успехи корпорации не менее значительны: за первую половину 1997 финансового года отмечено двукратное (по сравнению с аналогичным периодом прошлого года) увеличение продаж устройств для обработки информации.

Динамично развиваясь, Оки представляет новые модели своей техники для полного удовлетворения потреб-

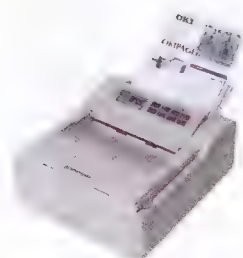
ностей рынка. К концу этого месяца начнутся продажи улучшенной версии бестселлера — OKIPAGE 4W+, позволяющего печатать непосредственно из DOS, что ранее было недоступно. Примечательно, что цена устройства останется прежней.

Пользователи, нуждающиеся в более быстрой печати, смогут приобрести новые модели OKIPAGE 6e и OKIPAGE 6ex. Они отличаются, прежде всего, конструкцией линейки светодиодов, на которой разместились пять тысяч элементов, обеспечивающих физическое разрешение по горизонтали 600 точек на дюйм. OKIPAGE 6ex благодаря программно-аппаратному механизму улучшения качества дает возможность печатать с разрешением 1200 точек на дюйм по вертикали.

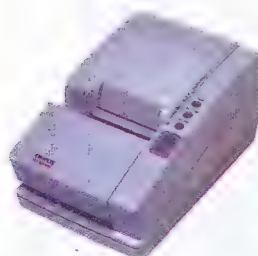
К концу года ожидается начало поставок сетевого принтера для рабочих групп со скоростью печати до 20 страниц в минуту, а также цветного светодиодного принтера, впервые показанного на выставке CeBIT в этом году и существенно переработанного.

Для специальных применений выпускаются несколько моделей матричных принтеров, в том числе POS-принтер OKIPOS 90 для торговых точек.

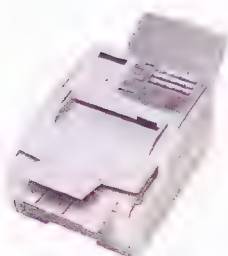
Линейка факсимильных аппаратов тоже пополнится новыми продуктами. Корпорация Оки, продолжая выпускать традиционные факсы на термочувствительной бумаге, продвигает аппараты, печатающие на обычной бумаге OF 5200 и OF 4100. Они имеют механизм OKIPAGE 4W, а значит, требуют тех же расходных материалов и аналогичных знаний, необходимых для их обслуживания. Кроме того, при соединении с компьютером при помощи специального интерфейса такой аппарат может выполнять функции сканера и принтера, а также факс-модема.



OKIPAGE 6ex



OKIPOS 90



OKIFAX 5200



Александр Кондратенко, технический менеджер представительства Оки — «...эта светодиодная линейка содержит 5000 элементов»



# ЗОЛОТАЯ СЕРИЯ КВАЗАР-МИКРО



**Advantis EL**  
**Advantis DUO**



## Advantis EL

надежная платформа  
для офиса

Недорогие компьютеры на базе процессоров Pentium с технологией MMX. Материнская плата с чипсетом Intel 430TX. Новые технологии: более быстрый обмен с памятью и дисками и удобный конструктив ATX. Корпус MiniTower, легко трансформируемый в Desktop.

от **1299** грн.

## Advantis DUO

фантастический  
компьютер для дома

Потрясающий дизайн, идеально вписывающийся в современный интерьер. Максимально полная конфигурация для универсальной домашней машины. В комплекте 17" мультимедийный монитор.

от **3405** грн.

## Advantis III

мощная мультимедиа-система

Процессоры Pentium с технологией MMX. Новейший чипсет Intel 430TX, кэш-память 512Кб, быстрые жесткие диски Ultra DMA/33. Авангардная 3D графика ATI Rage II+. Мощный аудиокодек Yamaha с пространственным звучанием. Два порта USB для периферии нового класса. ATX корпус - повышенная надежность и удобство в эксплуатации. Плюс - лицензионное ПО - Windows 95 OSR2 - всегда новейшая версия от Microsoft.

от **1986** грн.

## Premium Pro II

уникальная мощность  
без компромиссов

Самая производительная платформа на базе процессоров Intel Pentium II. Максимальные конфигурации для профессиональной работы с графикой и САПР.

**2**  
ГОДА  
ГАРАНТИЯ



НТЦ ССЕТ 010



**Advantis III**  
**Premium Pro II**

Квазар-Микро гарантирует возврат денег в течение 10 дней после покупки, если покупателя не удовлетворит качество.

## КВАЗАР-Микро

Отдел продаж: (044) 573-5555  
(многоканальный)

Дилерский отдел: (044) 559-5892;  
<http://www.kvazar-micro.com>

Логотипы Advantis и Premium являются торговыми знаками Корпорации Квазар-Микро. Логотипы Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными торговыми знаками, а MMX - торговым знаком Intel Corporation.

### Магазины в г.Киеве:

"Юность" - пр.Победы,3 тел. 2746964;  
"Детский Мир" - м.Дарница; тел. 5441100;  
"Стилус"-Краснозвездный пр.,51 тел. 2458219;

### Сервис-Центр КМ:

- ул. Северо-Сырецкая, 1 тел. 4425237;

### Филиалы, представительства, дилеры:

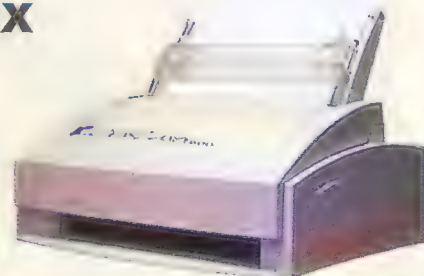
Львов (0322) 271321;  
Луцк (03322) 30339;  
Николаев (0512) 324211;  
Николаев (0512) 500062;  
Одесса (0482) 256283;  
Ровно (0362) 265637;  
Симферополь (0652) 226366  
Сумы (0542) 272082;  
Тернополь (0352) 430022;  
Харьков (0572) 324437;  
Хмельницкий (03822) 90034;



# QMS DeskLaser 600:

## «младший брат» профессиональных лазерных принтеров

*Новый настольный лазерный принтер фирмы QMS печатает с разрешением 600 x 600 dpi и обладает высоким качеством печати текста и графики.*



Компания QMS хорошо известна своими высокоскоростными профессиональными лазерными принтерами. Производимые ею цветные и монохромные устройства обладают скоростью печати до 24 страниц в минуту и разрешением до 1200 dpi. Теперь этот производитель принял попытку выйти на рынок недорогих настольных лазерных принтеров. Первым шагом в этом направлении стала модель DeskLaser 600, выпущенная весной и появившаяся на украинском рынке летом этого года.

QMS DeskLaser 600 является настольным принтером формата A4, ориентированным, в основном, на рынок малого и среднего бизнеса. Он управляется процессором Mitsubishi M38002 с тактовой частотой 7 MHz, оснащен 1 MB памяти и печатает с разрешением 600 x 600 или 300 x 300 dpi. Скорость печати составляет до 6 страниц в минуту. Подающий лоток рассчитан на 100 листов бумаги формата A4 или 10 конвертов. Предусмотрена также возможность печати на пленках, для чего имеется специальная подставка. В процессе печати листы проходят через принтер и, слабо изгибаясь, попадают в раскладной приемный лоток изображением вниз (таким образом, информация скрыта от посторонних глаз). Конструкция приемного лотка способствует распрямлению отпечатанных листов и позволяет уменьшить место, занимаемое принтером на столе. В печатающем механизме принтера используется картридж, совмещающий барабан и ем-

кость с тонером. Ресурса картриджа хватает на 3000 страниц при 5%-ном заполнении.

Качество печати DeskLaser 600 можно без преувеличения назвать высоким — при установке разрешения 600 dpi текст получается четким и читаемым вплоть до размера 2–3 пункта, края символов ровные. Деловая графика приемлемого качества, хотя при заполнении сплошных областей наблюдаются едва заметные полосы. Тонкие линии и кривые на распечатках выглядят прекрасно. Передачу полутонов и градиентов нельзя назвать высококачественной, но вряд ли это является основным назначением настольного принтера. Нами наблюдались проблемы при выводе текста оттенков серого — он выглядел совершенно черным вне зависимости от приложения, из которого производилась печать. DeskLaser также оказался немного требовательным в обращении с бумагой, иногда замятая не очень аккуратно вставленные листы.

При отсутствии заданий на печать в течение двух минут DeskLaser 600 автоматически переводится в «спящий» режим, позволяющий не выключать его в процессе работы. Восстановление нормального режима занимает 30–40 секунд. В наших тестах принтер показал скорость печати, вполне достаточную для устройств такого класса. Так, десятистраничный текстовый документ Microsoft Word 7.0 был распечатан за 4 мин 36 с, а трехстраничный текст с элементами графики — за 1 мин 54 с. Стоит отметить очень

маленькие поля, которые позволяют делать этот принтер, — не более 3 мм с каждой стороны листа.

Драйвер принтера для Windows 95 пока существует в версии 1.0. Его установка производится легко и не вызывает затруднений. Возможности по управлению режимами печати нельзя назвать богатыми — фактически пользователю предоставляется только выбор разрешения, ориентации бумаги и порядка сортировки копий. Есть специальная функция очистки принтера. Пока что отсутствует режим экономии тонера для черновой печати.

В комплект программного обеспечения входит утилита Status Monitor, следящая за процессом печати и выдающая сообщения об ошибках. Настройка параметров Status Monitor также производится из драйвера принтера. С DeskLaser 600 поставляются компакт-диск с драйверами и документацией и наглядное руководство пользователя. В общем, на DeskLaser 600 стоит обратить внимание при выборе принтера для небольшого офиса или домашнего использования. При небольших габаритах, весе менее 6 кг и цене около \$400 он удобен в работе и обеспечивает высокое качество печати.

### QMS DeskLaser 600

Производитель: QMS,  
www.qms.nl, www.qms.com  
Цена в Киеве: 792 грн

*Продукт предоставлен  
компанией «Квазар-Микро»:  
тел. (044) 573-5555*



объединяя  
усилия



- СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
- РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЛВС
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ
- СЕРВЕРЫ, РАБОЧИЕ СТАНЦИИ, RAID СИСТЕМЫ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР COMPAQ, DIGITAL, HEWLETT PACKARD, 3Com

**МЕГДТЕК**

Киев, ул. Почайнинская, 38/44, тел. (044) 416-9415,  
416-9492, 462-5668, факс (044) 462-5013  
Львов (0322) 27-1837, Николаев: (0512) 35-6543,  
Мариуполь: (0629) 33-7053, Донецк (0622) 90-3682





# Заметки с выставки

*Воспользуемся поводом и посмотрим, чем живет компьютерный рынок этой осенью. На сей раз воздержимся от редакционных комментариев и предоставим вам самим делать выводы. А основание для них — обзор новинок и не совсем новинок, которые представили участники выставки «КомпьютерЭКСПО».*

Недалеко от входа несколько очаровательных барышень околшкольного возраста предлагали защиту всем окружающим. При ближайшем рассмотрении оказалось, что это пропагандистки здорового электропитания, обеспечиваемого продукцией APC, самого титулованного производителя источников бесперебойного питания. Впервые украинская публика лицезрела модульный ИБП Symmetra с избыточностью  $n+1$ , а также NetShelter — 19-дюймовую стойку, оснащенную блоками бесперебойного питания для сервера и сетевого оборудования, физической и программной защитой от проникновения нежелательных любителей.

Компьютерная телефония из игрушек для бородатых детей превращается в инструмент бизнеса. По крайней мере, донецкая фирма Smile демонстрировала несколько различных ее применений: системы оповещения, голосовые системы сбора информации, автоматические справочно-информационные системы, голосовая почта. Демонстрационная версия компьютерного почтового ящика работала устойчиво. По словам разработчиков, тестирование на реальных телефонных линиях проходит успешно, но воспользоваться благами можно только при наличии аппарата, позволяющего переключаться с импульсного (для дозвона по обычным линиям) на тональный набор.

На стенде фирмы Infocom, кроме традиционного «джентльменского набора провайдера», были выставлены для всеобщего обозрения терминалы спутниковой связи для спецмашин. Найдут ли они применение в нашей стране, пока неясно, но посмотреть на заморские диковинки было интересно.

На одном из маленьких «тайваньских» стендов красовалось нечто, привлекающее внимание. При детальном рассмотрении оказалось, что это подставка для мыши, подключаемая к ноутбуку. Мышь, естественно, специальная, малогабаритная, прилагается. Ну а сама подставка, кроме функций, сле-



дующих из названия, и микрокопихолдера, работает в качестве дисководов для 3,5-дюймовых дискет и слота PC Card. Better Homes Enterprises ищет партнеров для наводнения нашего рынка портативной техники своими подставками, еще раз доказывая, что Восток — дело тонкое.

То тут, то там встречались книгопроизводители и книготорговцы. Три издательства, BHV, «Диалектика» и «ДиаСофт», предлагали свою продукцию, а книжные лавки — новинки российского рынка. Время информационного голода закончилось. Теперь мож-

но найти практически любую книгу, вопрос только в том, хватит ли средств на ее приобретение.

Денег хватит, если их зарабатывать. И притом честно. Неплохим подспорьем в этом благородном деле может стать модульная компьютерная правовая библиотека «Закон», созданная и поддерживаемая фирмой «Лига». Кстати, этот продукт первым прошел добровольную сертификацию на соответствие международным и национальным стандартам в независимой организации «Софт-Рейтинг».

Поднявшись по лестнице на второй этаж, посетители сразу же попадали под натиск нескольких местных сборщиков: большой стенд фирмы «Версия», разбросанные повсюду островки



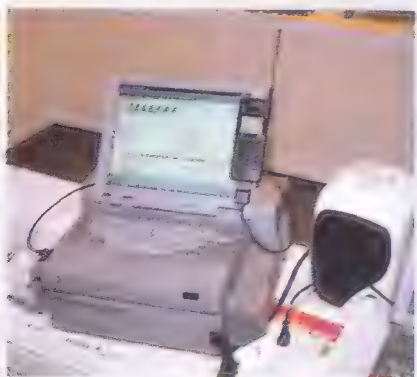
ICS, украинские компьютеры «Диавеста». Не отставали и производители программного обеспечения: АBBYY, ранее известная публике как Bit Software Ukraine, демонстрировала новую систему распознавания рукописного (печатными буквами) текста «Fine Reader Рукопись». А для привлечения потенциальных покупателей





бухгалтерских программ был применен оригинальный маркетинговый ход — приглашенные представители фирм-партнеров демонстрировали системы в работе, выписывая счета желающим купить одну из программ «1С». Результат превзошел все ожидания — приехавшие с периферии дилеры окунулись в столичную атмосферу, набираясь опыта работы с клиентами, а количество счетов превысило запланированное в полтора раза.

Народ, особенно компьютерный, падок на зрелища. На стенде Unitrade демонстрировался комплекс «ноутбук—стыковочная станция—сотовый телефон», причем экспоненты уверяли, что он работает, демонстрируя в доказательство экран программы при-



ема и отправки факсов. Памятуя о высоких расценках на услуги сотовой связи, проверять было совестно, пришлось поверить на слово. В глубине того же стенда обнаружилось еще одно любопытное устройство — MultiKit. Это нечто среднее между телефоном и терминалом, оснащенное микропро-



цессором Motorola DragonBall, памятью и монохромным ЖКИ-дисплеем. Оно подключается к телефонной линии через внутренний модем, имеет разъем параллельного порта и слоты для PC Card и смарт-карты, которая идентифицирует пользователя и регулирует его права доступа. Область использования этого гибрида огромна: от терминала для спецприменений в авто милиции и скорой помощи (выпускается модификация с модемом для сотовой связи) до устройства доступа к сети Internet (электронная почта, WWW) или intranet (например, в качестве оконечного устройства в пункте обмена валюты). При легальных поставках и уплате всех налогов цена MultiKit будет колебаться в зависимости от модификации в пределах \$500—600.

Фирма ДКТ известна в Киеве и за его пределами (благодаря дилерской сети) как поставщик широкого спектра моделей ноутбуков от самых недорогих до самых престижных и мощных, а также всевозможных аксессуаров для портативной техники. Глаза разбегаются, когда выставлено сразу столько маленьких компьютеров. Заботливый менеджер вежливо поинтересуется причиной вашей растерянности и по-

может определиться, какой из моделей отдать предпочтение. Может быть, вам понравится Libretto — на сегодняшний день самый маленький ноутбук с операционной системой Windows 95 и процессором Pentium?

А на арене вместо спортивных команд соревновались компьютерные фирмы — кто сможет привлечь больше внимания к своей продукции. Catch as can catch — хватай и держи, как можешь.

Фирма МТИ — гигантский супермаркет электронной техники. С одной стороны стенда — новые модели компьютеров производства IBM серии PC 300 различных модификаций. Ком-



ментарии излишни — прародитель персональных компьютеров все-таки, это вам не просто так. А какой компьютер без принтера? Принтеры МТИ показывала много. И струйных, с разрешением до 1200 x 1200 dpi, обеспечивающих фотографическое качество, как, например, Lexmark 7000, и лазерных, от маленьких, совсем персональных моделей Optra E+ (600 dpi) до мощных сетевых Optra S2450 с разрешением 1200 dpi и производительнос-





тью 24 страницы в минуту. Если лазерные принтеры — привычная в каждом мало-мальском офисе вещь, то цветные лазерные принтеры пока в диковинку. Да, они стоят дороговато (более 10 тыс. грн в розницу, модель Optra SC 1275), но документы, отпечатанные в цвете, выглядят намного лучше, и на них обращают внимание в первую очередь.

На стенде BMS Trading — царство Sony. Комплект цифровая фотокамера — сублимационный принтер доставит немало удовольствия любителям фото. А вот профессионалы обращали внимание на монитор с размером диа-



гонали экрана 24 дюйма и соотношением сторон 16:9. На нем отображаются два листа форматом A4 — мечта верстальщика и компьютерного художника. Если для созданных шедевров на диске не хватает места, можно приобрести библиотеку на магнитооптических дисках производства Fujitsu.

Эра маленьких мониторов закончилась, и скоро наши 14-дюймовые труженики будут покупаться за большие деньги всевозможными музеями. А пока мы приобретаем новые мониторы. Например, если вам нужны и звук, и изображение, стоит присмотреть мультимедийный монитор. Ingress Systems предлагает NEC. Споры о достоинствах и недостатках их ре-



шеток, кажется, поутихли, настало время ориентироваться на качество изображения.

О достоинствах систем бесперебойного питания напомнило внезапное отключение электричества на арене, сопровождавшееся погружением во тьму незащищенных и привет-



ствуемое разногласием писком тех, кто вопреки всему продолжал работать. «НТТ-Энергия» предлагает всем заинтересованным абсолютно надежное решение — мощный ИБП Victron и дизель-генератор, запускающийся без вмешательства оператора в течение 10 секунд.

Компьютер Everest — основная тема экспозиции компании «МДМ-Сервис». Но между тем, Everest оставался как бы в тени, если не считать гигантского корпуса и мыши соответствующих размеров. Объясняется это нетрадиционным (для нашего рынка) подходом «МДМ-Сервис» к рекламе и продвижению своих ПК, суть которого заключается в том, что внимание покупателя акцентируется не на «хардверной» начинке компьютера (об этом упоминается вскользь), а на программном окружении, демонстрирующем его возможности. На выставке этот подход проявился в том, что «МДМ-Сервис» пригласила на стенд своих отечественных и зарубежных партнеров — производителей и продавцов ПО. Среди них Microsoft, Corel, Autodesk, KonaSoft и др.

Так, украинский дистрибьютор компании Autodesk фирма «Аркада»



демонстрировала русскую версию AutoCAD Release 14, появившуюся в конце сентября, а фирма «Мегалит» — KonaSoft Enterprise Server — Java-платформу для работы с реляционными базами данных в Internet/intranet-сетях, полностью поддерживающую JDBC API. Черниговское СП «ТИКОН» представило пятую версию пакета Project Expert, предназначенного для разработки бизнес-планов и анализа эффективности инвестиций. Донецкая фирма «МАУС», разработчик игровых и мультимедиа-программ, показывала интерактивные игры Terra incognita (Путеводитель по планете Земля) и «Вокруг света за 80 дней» (по мотивам романа Жюль Верна). Последняя, кстати, вместе с системой автоматического перевода «Коперник» входит в комплект программ, предустановленных на каждый Everest.

Легальное программное обеспечение — путь к светлому завтра компьютерного бизнеса. «МДМ-Сервис» объявила о начале полноценного функционирования программы продаж продуктов Corel для студентов и учебных заведений по сниженным ценам.

Привлекал внимание и новый монитор LG, о котором было известно только, что он еще не запущен в серийное производство, оснащен новой ЭЛТ с абсолютно плоским, на вид даже вогнутым экраном. Прямо с конвейера его доставили на стенд, предоставляя публике любоваться и обсуждать возможную цену.





ASUSTeK производит около 700 тыс. материнских плат в месяц, из которых около 36% потребляет европейский рынок. По словам Тони Лиао, в страны СНГ в сентябре этого года было поставлено более 36 тыс. материнских плат, из них 30 тыс. в Россию, 2–3 тыс. в Украину. В нашей стране компания имеет четырех авторизованных дистрибьюторов — «МДМ-Сервис», «Фолгат», «Технопарк» и K-Trade, — с помощью которых она планирует увеличить рост объемов продаж и завоевать 20–25% местного рынка материнских плат.



Материнские платы — это основная продукция ASUSTeK. Причем до последнего времени практически все выпускаемые компанией платы базировались на чипсетах Intel — стратегического партнера ASUSTeK. Недавно в ассортименте компании появились материнские платы класса low-end, рассчитанные на рынок SOHO. Это недорогие платы серии SP97 на чипсете SiS 5598. В настоящее время ASUSTeK производит также ноутбуки модульной конструкции класса high-end. С декабря 1997 г. начнется серийный выпуск 32-скоростных CD-ROM, а в следующем году — приводов DVD-ROM.

Что касается hardware, то сегодня «МДМ-Сервис» является OEM-партнером нескольких известных производителей, в частности, AMD, ATI, Intel, Seagate. В настоящее время 100% компьютеров «МДМ-Сервис» комплектуются жесткими дисками Seagate. Также компания стала OEM-партнером ASUSTeK Computer — ведущего тайваньского производителя материнских плат. Тони Лиао (Tony Liao), менеджер по продажам ASUS в Европе, объявил об этом во время выставки.

Участие в выставке фирмы Iv Cable Systems, существующей в виде самостоятельной компании с февраля 1997 г. (до этого — подразделение Iv Communications), носило почти презентационный характер, поскольку это ее первое заметное маркетинговое мероприятие. На совместном с компанией OPTIMUS SA стенде демонстрировалась действующая intranet-сеть (макет территориально-распределенной сети из трех офисов) на основе CKC SMART RIT, активного сетевого оборудования Allied Telesyn (в том числе SNMP-управляемый коммутатор Formula 8216), серверов и рабочих станций OPTIMUS.

Очередное новое имя на компьютерном рынке Украины, которое украсило один из стендов, — «ЛАНИТ-Украина». Московский «ЛАНИТ» — это один из ведущих российских системных интеграторов и дистрибьюторов. Чем собирается заниматься «ЛАНИТ» украинский, который почти на 100% состоит из бывших сотрудников фирмы GL Com? По словам Даниила Дедова, коммерческого директора «ЛАНИТ-Украина», — и тем, и другим, а также компьютерной телефонией, продвижением продуктов «ЛАНИТ» для банковской сферы, сертифицированным обучением специалистов. Однако на вопрос о характере взаимоотношений с головной компанией сотрудник фирмы ответить затруднился. «Мы представляем интересы «ЛАНИТ» на украинском рынке», — сказал он. Не прояснил ситуации и представитель российской компании — руководитель отдела банковских технологий Дмитрий Костарев. По его мнению, «ЛАНИТу» есть чем заинтересовать украинских заказчиков, а опыт работы в странах СНГ у компании уже имеется — аналогичное предприятие создано в Таджикистане. Впрочем, этот

опыт есть и у других российских фирм, давно, но не столь эффективно работающих на нашем рынке.

IBM не перестает радовать своих поклонников новинками. На сей раз была показана версия сетевой станции Network Station Series 300, одного из самых обсуждаемых классов компьютеров. Маленькая коробочка, соединенная с сетью, монитором и клавиатурой, способна в ряде ситуаций заменить настольную систему, причем не



только полноценно заменить, но и упростить (а значит, удешевить) эксплуатацию благодаря отсутствию дисководов (источника вирусной опасности и нежелательного разглашения информации), движущихся частей и централизованному администрированию. С сетевой станции обеспечивается доступ к ресурсам сервера, можно эмулировать несколько терминалов или работать с WWW-страницами.

Примером успешного использования техники IBM и ее партнеров может быть проект автоматизации, выполненный фирмой System Integration (SI) для Первого украинского международного банка. Основываясь на применяемых во всем мире аппаратном и программном обеспечении, SI реализовала механизм поддержки банковской деятельности, включая работу по выпуску и обслуживанию зарплатных карточек, установив в доном регионе более двух десятков банкоматов IBM.

На стенде Siemens Nixdorf, как обычно, собираются партнеры. На этот раз традиция была не только не нарушена, но и получила дальнейшее развитие: под дружелюбным патронатом доктора Краузе, главы украинского представительства корпорации Siemens Nixdorf, объединились в борьбе за успех клиента представительства гигантов-производителей СУБД Informix и Oracle. Не менее интересными



# TOSHIBA



Восхитительный и надежный

Notebook Computer

## TECRA 740CDT

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ

**MITSUBISHI CORPORATION**

представительство в Киеве: тел. (044) 220-9240, 220-7454, факс 220-6664



**ДИЛЕРЫ:**

**NOOS Ukraine, Киев, проспект Науки, 41**

розница (044) 265-2309, опт (044) 265-5478, 265-5584, факс (044) 265-5917, internet: <http://www.noos.kiev.ua>

Квазар-Микро: (044) 544-1773, 559-1144; Промтовары Импорт-Экспорт: (0482) 21-0546, 21-7118;

Торговый дом ИТО: (044) 229-8095, 229-8376; Коминформсистема: (044) 295-3042; West Wind: (0322) 74-4007,

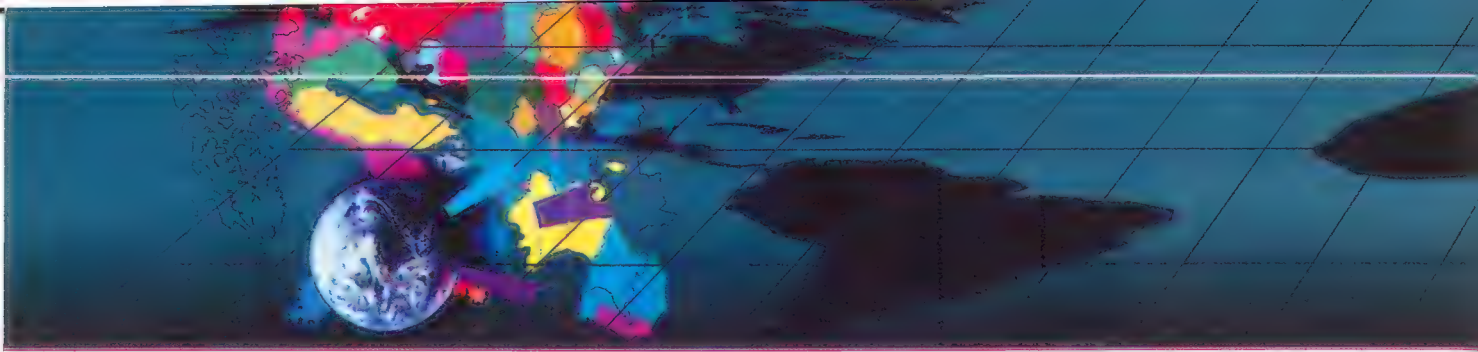
72-8990, 59-8924; магазин NEW WIND №1 (044) 220-7062; Каскад-сервис: (044) 216-2854, 452-6923;

East Wind: (0612) 13-2293; Nate Ukraine: (0622) 35-9848, 99-8008; ТНПС (0562) 78-1727









Владимир Возняк

# Дебют Internet Explorer 4.0

*30 сентября Microsoft успешно завершила очередной раунд в борьбе за рынок Internet, выпустив новую версию пакета Internet Explorer 4.0. С этой программой компания связывает очень большие надежды – отвоевать более половины рынка браузеров, и, похоже, надежды эти могут оправдаться. В течение первых 48 часов после того, как на Web-сайтах во всем мире был открыт доступ к пакету, скопировано более 1 млн экземпляров программы – одна копия каждые шесть секунд – рекордное для Microsoft количество. Более 50 ведущих производителей ПК, в том числе Compaq, HP, Dell, Digital, будут предоставлять пакет на свои системы. 14 крупнейших провайдеров Internet в США изъявили желание устанавливать Internet Explorer 4.0 своим клиентам.*

Internet Explorer 4.0 (IE4) выглядит очень современно и, я бы сказал, весомо по сравнению со своим главным и пока единственным реальным конкурентом – Netscape Navigator 4.0, отвечая последним веяниям моды для пакетов подобного класса. Это не просто автономный браузер, а целый интегрированный комплект программ, позволяющий не только просматривать странички, хранящиеся на WWW-серверах, а и общаться пользователям друг с другом, осуществлять совместный доступ к информации, разрабатывать собственные странички и, что главное, использовать технологии Internet для успешного ведения бизнеса. В полной версии IE4 содержится, помимо браузера, следующие программы:

- Outlook Express (клиент электронной почты и новостей);
- NetMeeting (программа для групповой работы в Internet);
- Microsoft Chat (программа для ведения электронных бесед);
- FrontPage Express (редактор HTML с набором базовых функций);
- Web Publishing Wizard – «волшебник» для копирования пользовательских Web-страниц на серверы Internet.

Если Netscape «поднимает на щит» способность своего продукта работать на самых различных аппаратных платформах и в операционных системах (в сумме 15 версий), то Microsoft поставила во главу угла теснейшую интеграцию браузера с самыми популярными пользовательскими ОС – Windows 95 и NT. Правда, ожидается выпуск IE4 для Macintosh, Windows 3.x (появятся в течение 60–90 дней после выхода версий для Windows 95) и Unix (в первом квартале 1998 г.), но, естественно, без интеграции в эти ОС.

Важным козырем Microsoft является то, что Internet Explorer можно загрузить с серверов компании и ее партнеров совершенно бесплатно, в то время как для Netscape Communicator это возможно только на время апробирования (стоимость пакета составляет \$39 за базовую версию и \$79 за версию Professional).

## Инсталляция

IE4 доступен в трех вариантах: только как браузер с мультимедиа-приложениями (объем 13 МВ); как стандартный комплект, включающий также Outlook Express (16 МВ); как полный комплект, в котором добавлены все остальные компоненты (25 МВ). Системные требования для инсталляции пакета стандартные. Единственное, что необходимо учитывать пользователям Windows NT 4.0, – в системе должен быть установлен Service Pack 3.

Сначала с сервера Internet копируется небольшая программа установки. После ее запуска будут предложены два варианта: продолжать инсталляцию в режиме on-line (Active Setup) или только копировать необходимые файлы. В случае обрыва связи при соединении по коммутируемой телефонной линии можно запустить



программу установки в режиме Repair, при этом будут копироваться только недостающие файлы (возможности «докачки» файлов так и не реализованы).

## Броузер

Броузер IE4 в полном объеме использует все преимущества новых возможностей языка описания страниц HTML и имеет множество усовершенствований, касающихся пользовательского интерфейса и удобства Web-серфинга. Среди них — возможности гибкой настройки панелей инструментов, поддержка drag-and-drop, автоматическое завершение URL (достаточно набрать несколько букв, и если этот сервер посещался, его название будет автоматически дописано), гибкий контроль над безопасностью. Также поддерживается автоматическое обновление пакета и его компонентов.

Главная тенденция в развитии существующей версии стандарта HTML — это добавление динамики к статическому содержанию большинства WWW-пространств. Если недавно для этих целей на первый план выходили языки Java и JavaScript, то сегодня «последний писк» — это динамический HTML, позволяющий изменять внешний вид страниц и информацию, которая на них хранится, после того, как страница загружена с сервера. Динамический HTML предоставляет следующие возможности:

- динамические стили — изменение цвета, начертания и форматирования объектов на странице;
- динамическое содержимое — изменение текста, изображений или мультимедиа-элементов;
- позиционирование — передвижение текста, изображений и прочих объектов на странице, расположение их в нескольких уровнях;
- работа с данными — поддержка форм ввода, сбор необходимых данных и получение результатов.

К превеликому сожалению, реализации динамического HTML Microsoft и Netscape являются несовместимыми, и какая из них будет принята в качестве стандартной, станет известно позднее.

После установки браузер IE4 становится как бы частью операционной системы, замещая классический Windows Explorer в Windows 95, являясь, таким образом, программой просмотра как содержимого локального компьютера (рис. 1), так и сети WWW. В версии Windows 98 такая технология станет уже стандартной. Усовершенствования интерфейса Windows были названы Active Desktop (кстати, установка их является опциональной).

Active Desktop (рис. 2) позволяет выкладывать на поверхность Рабочего стола как традиционные пикто-

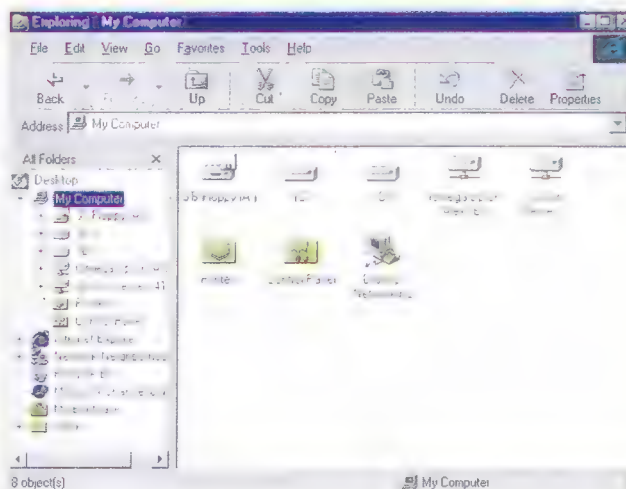


Рис. 1

граммы, так и элементы в формате HTML (Web-страницы, дисковые подкаталоги, компоненты ActiveX или Java). На сервере Microsoft есть раздел Desktop Gallery (<http://www.microsoft.com/ie/ie40/gallery/main.htm>), где можно найти множество полезных элементов Active Desktop. После установки IE4 в меню Start добавляется пункт Favorites, а в подменю Search (рис. 3) — пункты On the Internet (поиск информации в сети) и People (поиск личной информации о людях (рис. 4)). Рядом с кнопкой Start на панели задач появляется миниатюрная панель инструментов, содержащая кнопки быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям.

Каждый компонент IE4 содержит колоссальные возможности настройки. К примеру, в браузере IE4 можно



Рис. 2



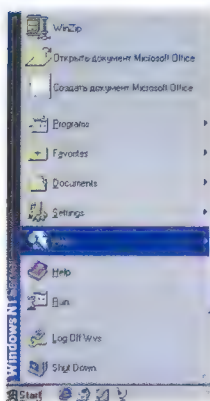


Рис. 3

указать, какие Mail- и News-клиенты, а также какой редактор HTML следует использовать по умолчанию (невозможность конфигурирования этого в Netscape Communicator порой приводит в уныние).

Очень удобной является возможность делить окно просмотра на два (Explorer Bars) и в левом отображать список ссылок Favorites (рис. 5), историю посещения серверов, результаты поиска или список Push-каналов. К примеру, когда в левом окне представлены результаты поиска, в правом можно в это время просматривать информацию по интересующим ссылкам (рис. 6).

Мультимедиа-компоненты, входящие в комплект, включающие в себя программы Microsoft NetShow, RealPlayer (рис. 7) от компании Progressive Networks и VDOLive от VDO.Net.



Рис. 4

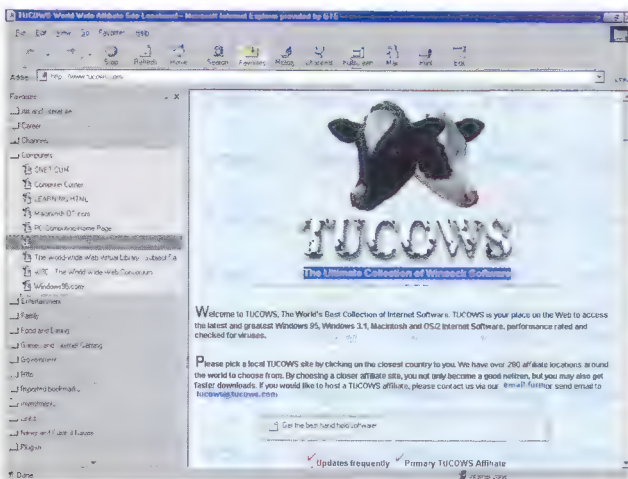


Рис. 5

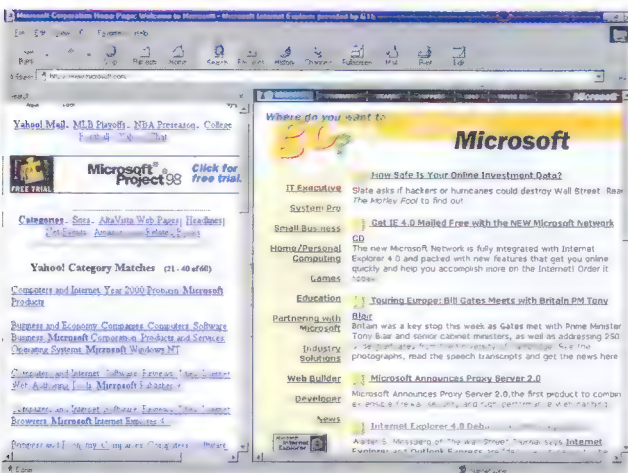


Рис. 6

В IE4 аппарат Java работает значительно быстрее, чем в Netscape Communicator. Практически целиком



Рис. 7

поддерживаются спецификации Java Development Kit 1.1, в том числе Abstract Windowing Toolkit (AWT) и Java Beans.

Что касается безопасности работы, то Microsoft предложила концепцию так называемых зон безопасности (Security Zones). Пользователь может классифицировать серверы Internet по «уровню доверия» к ним: Local Intranet, Trusted Sites, Internet и Restricted Sites. Допустимо назначать разные «уровни доверия» к серверам из разных групп (рис. 8). Также представлена возможность полностью отключить Java, JavaScript, ActiveX и Cookies. Функция Content Advisor (рис. 9) позволяет системным администраторам и, в случае домашнего использования, родителям, запрещать доступ к определенным серверам.

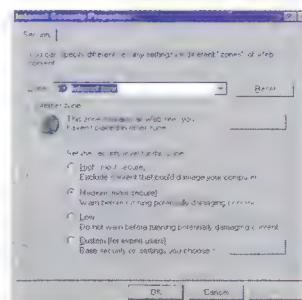


Рис. 8

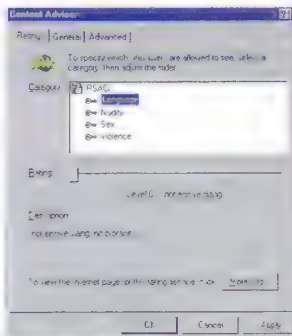


Рис. 9

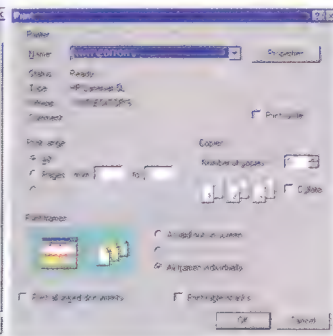


Рис. 10

Еще одно очень удобное усовершенствование касается печати – теперь страницу с фреймами можно печатать либо целиком, либо выбрать только фрейм, который требуется (рис. 10).

## Push-технология

Идея push-технологии состоит в том, чтобы провайдеры информационных услуг пересылали информацию клиентам сами, без какого-либо вмешательства со стороны последних (если, разумеется, клиент подписался на данный информационный канал). Затем пользователь может читать эту информацию в режиме offline, т. е. не подключаясь к сети. В IE4 предусмотрена возможность указывать, как часто следует произво-



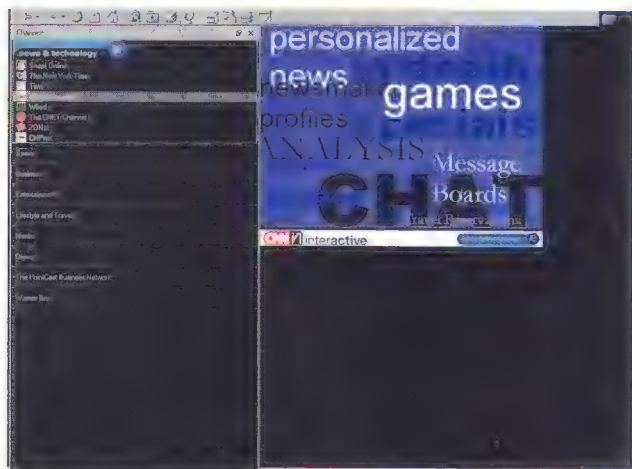


Рис. 11

дить обновление данных из определенного канала и какой объем информации разрешено копировать на локальный компьютер.

После установки пакета на Рабочем столе появляется панель Channels, с помощью которой можно быстро осуществлять доступ к интересующим каналам и подписываться на них (рис. 11).

## Электронная почта и новости

В пакет входит программа Outlook Express – POP3- и IMAP4-совместимый почтовый клиент, способный работать с сообщениями в формате HTML, а также как программа работы с телеконференциями по протоколу NNTP. Трехпанельный интерфейс в Outlook Express очень гибко настраивается (рис. 12). Программа позволяет помещать в один почтовый ящик сообщения с нескольких POP3- и IMAP4-серверов. Можно сортировать входящую почту по определенным правилам в различные папки, удаляя при этом поступающий «почтовый мусор». Программа Outlook Express импортирует почтовые ящики и адресные книги из популярных клиентов электронной почты. С ее помощью создаются сообщения электронной почты в формате HTML, при этом в адресной книге указывается, кому

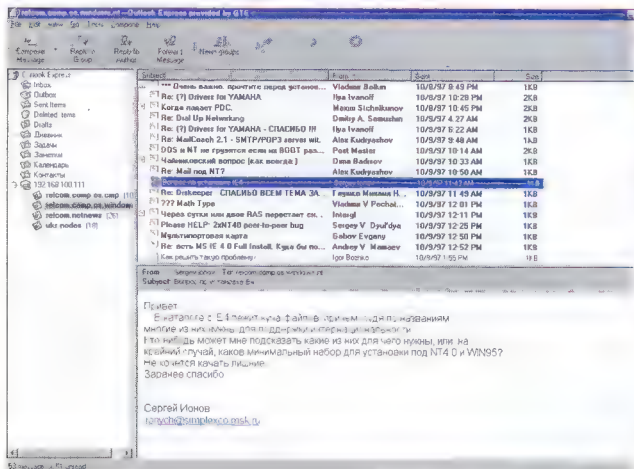


Рис. 12

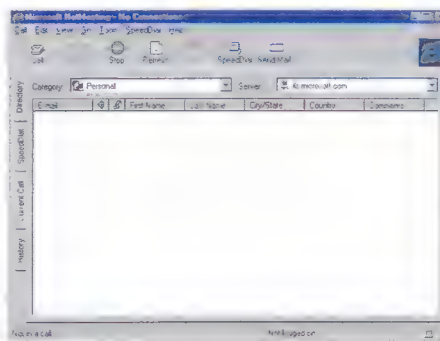
из респондентов разрешено направлять сообщения в таком формате, а кому – нет.

## Средства групповой работы

В Microsoft NetMeeting (рис. 13) включены поддержка аудио- и видеоконференций, Whiteboard, ведение электронных бесед в режиме реального времени (Chat) и обмен файлами. В Chat или Whiteboard одновременно могут участвовать несколько пользователей, хотя в аудиоконференции – только два. Поддерживается кодек формата G.723 для соединения на низких скоростях, совместимый с продуктами многих производителей. Видеоконференции можно проводить как в пределах локальной сети, так и с использованием связи по низкоскоростным аналоговым линиям.

Совместный доступ к приложениям (Application sharing) дает возможность пользователям на различных компьютерах редактировать документ, даже если на одном из них нет необходимой программы текстового редактора. Доступен совместный просмотр ресурсов WWW с общим окном браузера и курсором.

Рис. 13



## FrontPage Express

Пакет содержит редактор страниц HTML под названием FrontPage Express, в который включены базовые

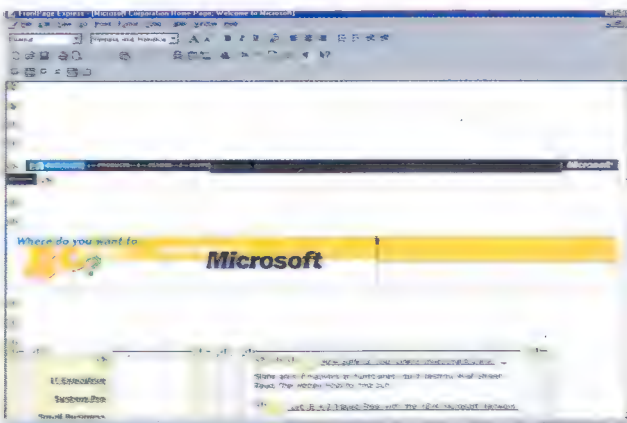


Рис. 14

функции редактирования для создания простых Web-страниц (рис. 14). Также имеется Web Publishing Wizard, инструмент для загрузки HTML-страниц на удаленный сервер.

Русская версия IE4 готовится к выходу и будет доступна в течение месяца. ■



# HTML 4.0: ждать осталось недолго

В настоящее время консорциум W3C (World Wide Web Consortium), организация, рекомендуемая стандарты для системы Web, рассматривает новую версию языка гипертекстовой маркировки — HTML 4.0. Версия должна предоставить разработчикам ряд преимуществ, среди которых следует отметить определение новых тэгов и расширение старых, что обеспечит большую гибкость при работе с формами и таблицами. HTML 4.0 формализует также средства для создания динамических HTML-страниц.

Что касается изменений, то, по сравнению с версией 3.2, наиболее существенным является подход к стилистическим элементам и атрибутам (в частности, постепенная ликвидация некоторых элементов), предусматривающий использование таблиц стилей (style sheets). С их помощью предполагается реализовать одну из идей, лежавших еще в основе создания HTML, — отделить содержимое и структуру документа от способа его отображения. Это приобретает особую важность по мере того, как расширяется диапазон устройств, позволяющих загружать Web-страницы, — теперь в их число входят не только компьютеры, но и телевизоры, и персональные электронные секретари.

Среди множества не бросающихся в глаза изменений имеются и такие, которые представляют значительный интерес для Web-разработчиков. Это улучшения возможности манипулирования форматами и взаимодействия пользователя с формами; незначительное, но важное и полезное улучшение работы с таблицами; формальное принятие бывших до сих пор стандартом de facto динамических HTML-тэгов (DHTML), в частности, `<DIV>` и `<SPAN>`; наконец, официальное принятие расширенной модели событий, воплощенной в JavaScript 1.2 (введенной как составная часть в Netscape Communicator 4.0). Все эти изменения, взятые в совокупно-

сти, позволят строить анимированные, интерактивные и более дружелюбные к пользователю Web-страницы. Более того, даже без привлечения средств анимации можно будет создавать «живые» страницы, комбинируя новые и расширенные тэги спецификации HTML 4.0 с относительно простым JavaScript.

Следует, однако, отметить, что группа W3C, занимающаяся таблицами каскадных стилей (Cascading Style Sheets — CSS), и группа HTML 4.0 работают независимо друг от друга. Первой группой уже подготовлена спецификация CSS Level 1 (поддерживаемая броузерами Netscape Navigator 3.0 и Internet Explorer 3.0), и в настоящее время она работает над CSS2, которая, среди всего прочего, будет описывать средства абсолютного позиционирования, являющиеся одним из ключевых компонентов динамического языка гипертекстовой маркировки (Dynamic HTML — DHTML). Заметим, что DHTML позволяет описывать Web-узлы, содержащие перемещаемое, анимированное, скрытое и т. п. (иными словами, динамическое) содержимое, в то время как HTML обеспечивает только размещение объектов на Web-странице с определенной точностью, а для их «оживления» необходимо дополнительно использовать средства языка JavaScript. Абсолютное позиционирование (точное, а не относительное к другим элементам, указание места расположения элемента в форме) рассматривается в рамках каскадного формата листов и как таковое не является компонентом спецификации HTML 4.0.

Первоначально Microsoft и Netscape придерживались разных подходов к проблеме точного расположения объектов на странице. Netscape ввела новый тэг `<LAYER>`, который «разрезал» документ на эквивалентные прозрачные «слои», каждый из которых мог позиционироваться в трехмерном (X, Y, номер

слоя) пространстве новой HTML-страницы. Microsoft тем временем ввела два новых тэга `<DIV>` и `<SPAN>` и использовала их для форматирования листов, включая позиционирование в координатах (X, Y, Z). Хотя абсолютное позиционирование является всего лишь рабочим эскизом, Netscape поддерживает его в броузере Navigator 4.0 и в Messenger — email-компоненте Communicator. Конечно, его поддерживает и MS Internet Explorer 4.0. Спецификация HTML 4.0 инкорпорирует таблицы каскадных стилей посредством отделения описания формата документа от его содержания, добавляя тэги `<DIV>` и `<SPAN>` и ограничивая использование других тэгов, таких как `<FONT>` и `<CENTER>`. И раз уж мы отклонились от темы, то стоит, наверное, сказать и о том, что главное отличие HTML от получающего все более широкую известность расширяемого языка маркировки Extensible Markup Language (XML) заключается в том, что XML позволяет разработчикам создавать и описывать собственные элементы или тэги.

Однако вернемся к возможностям HTML 4.0. Наверняка и разработчикам, и пользователям придутся по душе новые средства форматирования и управления формами. Тут стоит выделить следующие возможности: во-первых, включать и выключать элементы управления в сценариях (для этого служит новый атрибут *disabled*); во-вторых, описывать элементы управления, содержащие данные, например, текстовые поля как предназначенные только для чтения (новый атрибут *readonly*), т. е. размещать на Web-страницах изменяемые данные, которые, тем не менее, не могут быть модифицированы пользователями; в-третьих, определять порядок выбора элементов в форме с помощью клавиши табуляции; в-четвертых, группировать элементы управления под одним заголовком, что упростит



работу с формой. К менее значимым, но полезным новшествам относятся атрибут *accesskey*, который позволяет назначить клавишу или их комбинацию для быстрого доступа к элементу формы, и возможность связать текстовый ярлык с управляющим элементом, так что, например, щелчок кнопкой мыши или нажатие клавиши табуляции активизирует элемент управления. Кроме этого, расширились функции формирования границ таблиц. В версиях до HTML 4.0 границы таблиц трактовались как единое целое: они либо были, либо отсутствовали. В новой версии атрибуты *frame* и *rules*, используемые совместно с тэгом `<TABLE>`, определяют, границы какой части таблицы пользователь может видеть. Более того, с помощью атрибута *style* теперь задается характер линий – пунктирная, двойная и т. п. С помощью нового тэга `<COLGROUP>` можно задать произвольное количество смежных колонок и оперировать с ними как с единым целым, а тэг `<COL>` позволяет определить колонки внутри этой группы. Это только самые существенные возможности по созданию форм, а на самом деле они гораздо шире.

Далее, апплеты Java теперь рекомендуются внедрять в Web-страницы с помощью тэга `<OBJECT>`, который должен вытеснить тэг `<APPLET>`. Разница между ними состоит в том, что `<OBJECT>` позволяет внедрять в страницу, кроме апплетов Java, и другие объекты. Стоит также упомянуть о новых тэгах `<INS>` и `<DEL>`, поскольку их

назначение должно заинтересовать не только разработчиков, но и пользователей, особенно тех, кому важно получить самую свежую информацию. Все дело в том, что эти тэги позволяют пометить изменения в документах, благодаря чему их можно быстро найти. `<INS>` и `<DEL>` применимы по отношению к отдельным символам, словам, группам слов, абзацам или целым блокам. В зависимости от того, как браузер, использующий эти тэги, представляет информацию на экране монитора, пользователь может видеть новую информацию, выделенную цветом или, скажем, другой гарнитурой. И наконец, нельзя не отметить тот факт, что HTML 4.0 поддерживает расширенную модель событий JavaScript, реализованную в языке JavaScript 1.2 (представленном как один из компонентов ПО Netscape Communicator 4.0).

Что касается совместимости HTML 4.0 с различными программными средствами, то версия браузера Internet Explorer 4.0 preview 2 работает с HTML 4.0, как и пакет Netscape Communicator 4.0. Правда, в последнем случае обеспечена лишь частичная поддержка, поскольку Netscape выпустила свои продукты в середине лета, когда спецификация HTML 4.0 существовала лишь в виде наброска. Однако компания намерена восполнить этот пробел после того, как работа над HTML 4.0 будет завершена. Тем не менее, специалисты утверждают, что вряд ли стоит беспокоиться насчет поддержки браузерами HTML

4.0: в новой спецификации нет ничего, что могло бы нарушить работу Navigator и Internet Explorer версий 3.0 и 4.0 – в крайнем случае пользователь просто не сможет реализовать все возможности поддерживающего ее узла.

Вопрос о корректной работе HTML-редакторов с новыми тэгами также не стоит. Последние версии этих средств позволяют определять новые тэги и не ждать, таким образом, принятия стандартов. Обычно программа просто предоставляет вам соответствующее меню или диалоговое окно, в которое можно вставить тэг и определить его. Он может не быть виден в режиме preview редактора, но если браузер поддерживает данный тэг, то обработает его корректно. Если же до сих пор вы пользуетесь устаревшим HTML-редактором, то самое время заменить инструментарий.

Спецификация HTML 4.0 фактически завершена, но пока что является рабочей версией. Это значит, что все еще существует возможность для изменений. И хотя группа W3C поработала достаточно хорошо для стабилизации спецификации, тем не менее нет никаких гарантий, что в документе не произойдет каких-либо существенных изменений на финальном этапе. Однако если вы решились использовать новые возможности языка гипертекстовой разметки, необходимо следить за развитием спецификации HTML 4.0, чтобы не попасть в жесткую зависимость от нее до тех пор, пока стандарт не будет утвержден окончательно. ■



**COMPEX**  
Networks That Work

**FUJITSU**  
Quality Storage Products



**ASUS**  
Compatibility Means Reliability

**ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ  
ДЛЯ ВАШЕГО ПЕРСОНАЛЬНОГО  
КОМПЬЮТЕРА**

Киев, ул. Волошская, 6, тел./факс: (044) 416-5225, 416-5224, e-Mail: office@axiom.kiev.ua

**AIA**  
АКСИОМА



# Relcom Ukraine:

## Что случилось в офисе на Красноармейской

*Компания Relcom Ukraine, один из наиболее заметных Internet-провайдеров, на украинском рынке известна многим. Но чуть больше месяца о ней начали говорить с пристрастием, стали распространяться какие-то слухи, в прессе и на телевидении появились непонятные сообщения. Мы решили обратиться непосредственно к директору компании Алексею Бурсуку с просьбой рассказать о том, что же произошло на самом деле.*

**Алексей Бурсук:** Из Германии в Интерпол-Украина поступил факс примерно следующего содержания: «Расположенный в Норвегии сканирующий сервер, который изыскивает порнографию в Internet с целью ее уничтожения, обнаружил на ftp-сервере с адресом ftp.ts.kiev.ua подозрительные файлы. Их не удалось выгрузить для просмотра, но есть основания полагать, что они могут содержать порнографию. В качестве примера приводим распечатку такого файла, полученного из другого источника». Пришел бы этот факс непосредственно к нам в офис, инцидент разрешился бы в течение нескольких минут. Но Интерпол-Украина обратился в Управление по борьбе с организованной преступностью. Сейчас очевидно, что ни тем, ни другим из указанных украинских правоохранительных ведомств содержимое (дословное) факса из Германии понято не было. Реагировали на знакомые слова, например, «порнографию», и видели, что факс из-за рубежа, т. е. возможен международный скандал. Поэтому в наш офис на Красноармейской прибыло четыре машины оперативников. Стали искать не 18 файлов на сервере, а международный преступный центр. Причем все происходило не по какой-то логичной схеме, когда после сбора улик, вещдоков (в данном случае носителей с информацией) должна быть начата формальная процедура расследования, а по ее завершении — судебное разбирательство. Все выглядело иначе: в УБОП всю ночь допрашивали восьмерых человек из Relcom Ukraine, троих из них утром отправили в тюрьму, состряпав впоследствии фальшивые рапорты об уличном хулиганстве.

**Корр.:** Сотрудники УБОП прибыли в офис и увезли вас, даже толком не разобравшись в происходящем?

**А. Бурсук:** Наоборот, с их точки зрения, они получили подтверждение, вот был сигнал — и действительно файлы обнаружались.

**Корр.:** А файлы все-таки были?

**А. Бурсук:** Что было, то было. Однако то, что они закрыты для копирования, никого не интересовало.

**Корр.:** Знали ли Вы о существовании этих файлов, или они лежали там без Вашего ведома?

**А. Бурсук:** О них я узнал в день приезда подразделения УБОП. От нас требовали, чтобы мы назвали человека, поместившего эти файлы на сервер. И тогда с ним будут разбираться, с какой целью, почему, зачем он это делал, как использовал. Позже выяснилось, что архиву уже больше двух лет, что компьютеры менялись, а информация копировалась с диска на диск. Безусловно, можно было застраховаться от попадания файлов такого содержания на наш сервер. Нужно было за этим следить; хотя необходимо учитывать и чисто технические вопросы, не очень простые. Другое дело, что вряд ли как-то можно себя застраховать от произвола со стороны госструктур и трудно предугадать, каким будет к этому повод. Следует сказать, что у нас есть Internet-офис, в который приходят пользователи и работают за терминалом, а вот за тем, куда они «хо-

дят», уследить сложно, даже в какое-то время сохраняется информация. Я не говорю уже о телеконференциях, где имеются соответствующие группы, и теперь нужно ставить фильтры и отказываться от некоторых из групп.

**Корр.:** Не рассматриваете ли Вы то, что произошло, как некое проявление конкурентной борьбы?

**А. Бурсук:** Вряд ли. Как я уже говорил, вероятно, главной причиной послужило то, что люди, которые должны были разобраться во всем и найти адекватные методы поведения, не сделали этого, и в смятении начали использовать неприемлемые в демократическом государстве приемы. Это не похоже на диверсию со стороны конкурентов. Хотя в том, как события стали раздуваться в СМИ, можно усмотреть предвзятость, я все-таки склонен видеть в моих конкурентах честных и порядочных людей. Кстати, некоторые из них сразу по началу событий предложили мне помощь.

**Корр.:** Существует ли какая-то законодательная основа, ограничивающая в действиях по хранению того, из-за чего, собственно, и разгорелся скандал?





**А. Бурсук:** События последних недель вынудили меня познакомиться с формулировками Уголовного кодекса и не только. Ничего конкретного в отношении этого вопроса я не нашел, но чтобы избежать каких-то недоразумений — лучше не хранить.

**Корр.:** Есть ли возможность разместить информацию на сервере провайдера без его ведома?

**А. Бурсук:** Теоретически — да, а практически это достаточно сложно. Однако существует такая популярная услуга, как создание персональных Web-страниц, и сотрудники уже давно уговаривали меня, чтобы мы предоставляли такой сервис. Но тогда в целях собственной безопасности нужно иметь штатного цензора, который бы просматривал все содержимое Web-страниц, поскольку западный подход, когда каждый пользователь заполняет лицензию, для наших условий не подойдет, даже при помощи лицензии потом ничего нельзя будет доказать. И в любом случае я буду отвечать за действия клиента.

**Корр.:** Как все-таки события повлияли на ваш бизнес?

**А. Бурсук:** Безусловно, есть материальные потери, так как пришлось прибегнуть к услугам адвокатов и прочее. Но сентябрь — пик деловой активности, и финансовые показатели за этот месяц весьма неплохие по сравнению с летним периодом. Пока же я не ощущаю последствий скандала, надеюсь, что наши клиенты способны здраво оценить ситуацию. Конечно, случившееся жутко неприятно. Но в происшедших событиях были и положительные моменты: выяснилось, что наша фирма — сплоченный коллектив. Было время, я даже предложил своим сотрудникам: «Мы попали в тяжелую ситуацию, поэтому, может быть, вам имеет смысл искать другое место работы». Мне ответили, что когда «корабль утонет, они на этом месте еще немного поплавают, а потом начнут смотреть, где бли-

жайший берег». Но «заделав пробоины», мы движемся дальше. Кроме того, события показали, что мы просто были не готовы к таким испытаниям, находясь в иллюзорном восприятии внешнего мира. Да, этот мир суров, в нем есть место несправедливости, но мы считали, что занимаемся интеллигентным бизнесом, и все это далеко от нас. Однако жизнь подтвердила, нужно быть готовым ко всему и в любую минуту. ■



## МАГНИТНЫЕ НОСИТЕЛИ

# Verbatim

**MO Drive**

230 EIDE .....\$298

640 SCSI .....\$480

**MO Disks**

3.5" 230Mb...\$12/9.9

3.5" 540Mb...\$35

3.5" 640Mb...\$32/27

5.25" 1.3Gb...\$43/39

5.25" 2.6Gb...\$64/55

**CD-R 640Mb**

VCW 12B GOLD...\$8.5/18

DataLife Plus Teflon...\$7.0

**Tape Cartridges**

Helical Scan DL90 2.0Gb...\$7.5/5

Helical Scan DL112 2.3/5Gb...\$7.5/5

DC120 120/250Mb...\$7.5/5

**ДИСКЕТЫ**

DataLife Teflon Plast.Box.....\$0.62/\$0.51

DataLife Teflon.....\$0.57/\$0.46

DataLife.....\$0.45/\$0.35

DataLife Rainbow Plast.Box.....\$0.52/\$0.42

Киев "ТОПАЗ-ИНФОРМ" Чоколовский бульвар, 13 факс: 243-83-21  
 тел./факс: (044) 242-93-66, 241-02-67  
 "ТОПЕКС" ул. Бассейная, 35 "АРИЯ" ул. Владимирская, 48  
 "ТРИУМФАЛЬНАЯ АРКА" ул. Горького, 165  
 Львов: "ЯРСТ" (0322) 75-74-26 Харьков: "ДОМ РАДИО"  
 (0572) 21-79-41 ИНЭК 12-23-86 ОПТА 14-94-63 СМИТ 40-94-34  
 Днепрпетровск: "ТОПЭКС" (0562) 70-10-37  
 РИМ2000 65-64-68 ВИСТ 45-35-34 ОРЕХ 47-81-05  
 Симферополь: "КОНТИНЕНТ ЭЛЕКТРОНИКС" (0652) 25-98-12  
 Донецк: Sky Computers (0622) 97-81-35 Компьютер-Норд 63-03-54  
 Одесса: Skyline (0482) 21-01-15

## TTC™ PERFORMA

### КОМПЬЮТЕРЫ для ТОПАЗ-ИНФОРМ

**Комплекующие**  
 только от ведущих производителей  
 (FIC, WIL, SOYO, Intel, ATI, D-Link,  
 Creative, Quantum, Zecks, HP, EPSON)

Каждый блок питания оснащен  
 специальным термощумоподавлятелем  
 и отвечает самым строгим  
 стандартам безопасности,  
 установленным  
 скандинавскими странами.

**Лучшие модели  
мониторов  
от PHILIPS  
и Samsung**

**ГАРАНТИЯ-2 ГОДА**  
 Бесплатный выезд  
 к Заказчику  
 в течение всего  
 гарантийного срока  
 (Киев)

**+ 5 часов  
бесплатной  
работы в  
Интернет**

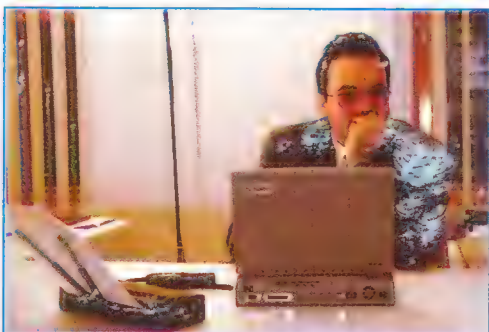
**ТТТ ТОПАЗ-ИНФОРМ**  
 Киев, Чоколовский бульвар, 13  
 (044) 241-0267, 242-9366



# ПОРТАТИВНЫЙ ИЛИ настольный?

## «И швец, и жнец, и на дуде игрец»

**В прошлом номере еженедельника «Компьютерное Обозрение» мы говорили о «рабочих лошадках» – общедоступных по цене ноутбуках, позволяющих выполнять повседневную офисную и бухгалтерскую работу. Сегодня речь пойдет о более мощных моделях, способных решать практически любые задачи.**



**Борис Герман, предприниматель:**

«Я – совладелец нескольких предприятий пищевой промышленности и торговли. Если социализм, по словам Ленина, это учет и контроль, то капитализм – тройной учет и тройной контроль. Как руководитель, я должен быть в курсе всех событий постоянно. И компьютер обязан не просто считать, он обязан делать это быстро – мне приходится запускать несколько больших программ одновременно. Прежде всего это электронные таблицы и системы управления базами данных.

Сейчас пользоваться ноутбуком намного проще, нежели в 1992 г.: выпущено множество русифицированных программ для деловых людей. Появилась и обширная справочная информация – карты городов и т. д. Если раньше для поиска нужного номера телефона я набирал 09, то теперь могу узнать его, сделав соответствующий запрос.

Конечно, люди, покупающие компьютеры такого класса, не отправляют факсы самостоятельно, это делает их секретарь, но бывают экстренные случаи, когда, например, находясь в «высокой инстанции», требуется принять срочное решение. Тогда прямо на подоконнике разворачивается мобильный офис: ноутбук, сотовый телефон, принтер».

Борис Герман – типичный бизнесмен. Его дело не связано с высокими информационными технологиями, однако он понимает, что без них в современном мире не обойтись. Конечно, за деньги, потраченные на ноутбук, можно нанять несколько сотрудников, купить им горы бумаги и счета, но через неделю бизнес придется свернуть...

Борис регулярно обновляет свой ноутбук, и сейчас в багажнике его автомобиля всюду следует за хозяином в специальном кейсе верный помощник – Toshiba Satellite Pro 425 с процессором Pentium 100 MHz, 24 МВ оперативной памяти, жестким диском 2,2 GB. При необходимости 3,5-дюймовый дисковод заменяется приводом дисков CD-ROM. Никельметалл-гидридные батареи позволяют работать в течение двух-трех часов без подзарядки, а в автомобиле ноутбук подключается к бортовому аккумулятору.

Главное для бизнесмена – разработка стратегии и принятие решений. Ни то, ни другое невозможно без доступа к различного рода информации, будь то баланс предприятия или справочник товаропроизводителей. С каждым днем наше общество становится все более информатизированным: уже доступны базы данных с телефонными номерами, координатами фирм, законодательными актами. Если ноутбук оснащен приводом дисков CD-ROM, на которых обычно поставляются большие объемы данных, то поиск нужных сведений займет считанные минуты.

Электронные коммуникации все прочнее входят в повседневную практику бизнеса. Сегодня это не просто электронная почта или доступ к ресурсам Internet. Ряд банков предоставляет своим клиентам возможность управлять своим счетом через модем и телефонную линию из любой точки планеты. И если видеоконференции – дело ближайшего будущего, то аудиоконференции (они в десятки раз дешевле, чем обычные международные переговоры) можно проводить и по существующим каналам связи, для этого минимальная скорость обмена данными должна превышать 1 килобайт в секунду. Ноутбук, оснащенный звуковой картой, встроенными модемом, динамиками и микрофоном, полностью готов для работы в таком режиме, необходимо лишь установить программное обеспечение и заключить договор с провайдером услуг.

Купить можно все, что угодно, кроме здоровья. При ежедневной работе с монитором зрение может снижаться на пол-единицы в год. Борис заверяет, что за шесть лет интенсивной работы с ноутбуком его зрение не только не ухудшилось, мало того, недавно он, по совету врача, сменил очки на более слабые. Активно-матричный дисплей с размером диагонали 12,1 дюйма имеет такую же видимую область, как обычный 14-дюймовый монитор, и при разрешении 800 × 600 отображает 16 миллионов цветов, а скорости обновления экрана вполне достаточно для просмотра видео с CD-ROM в формате MPEG или с телетюнера.

Для руководителя высокого ранга имеют значение не только вычислительная мощность компьютера, но и престижность его марки. Это как часы или автомобиль. В большом бизнесе хоть и провожают по уму, но встречают все-таки по одежке. О том, каким ноутбукам отдают предпочтение люди из большого бизнеса, читайте в следующем номере «Компьютерного Обозрения».

ДКТ: тел. (044) 296-5433

Публикуется на правах рекламы



# ЮСТАР

Компьютеры, серверы, мультимедиа та графічні станції

- Материнські плати ASUS, FIC, INTEL
- Процесори INTEL, AMD
- Вінчестери SEAGATE, QUANTUM, WD, FUJITSU
- Монітори MAG, PHILIPS, SAMSUNG, SONY
- Принтери EPSON, HEWLETT PACKARD
- Факс-модеми IDC
- SCSI, RAID адаптери Mylex, DPT
- RAID стойки EUROLOGIC
- Захисні екрани Ergo View

Розробка топологій ЛОМ  
обслуговування серверів

Київ, вул. Довженка, 16А, к.1  
тел. 241-7500, 241-7501, 241-7502

Все найкраще для Вас! *сприятиме та серйозне обслуговування*

## КОМПЬЮТЕРЫ CAROLLO

грн.

6x86-200/16/1.08G/2.1G/1M	999	1159
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239
Intel P. 150/16/1.08G/1.7G/1M	1089	1239

## МОНИТОРЫ

Гарантия 24 месяца

4" 15" 011	120/451
15" Philips 5570	310/630
15" Samsung 500 C/B	360/650
15" Sony 1005A	450

ул. Андр. Бараноса  
3А к.403  
Тел. факс  
264-74-46  
264-25-77

Computer Ukraine Company

Модернизация компьютеров с гарантией - 2 года

## СОФТ+ РАСПРОДАЖА !!!

CPU-486 16 Mb/1.08 Gb/1Mb VRAM 499 !!!  
14" DTS Color Monitor 0.28, LR/NI ..

Мониторы	Системные блоки	Платформа Intel Triton TX!	Установка средств MULTIMEDIA
SAMSUNG 'SyncMaster'	Софтmi® -		
3Ne.....179/173	Гарантия качества	Pentium-150 16/1280/1 Mb ... 529	
500s.....275/265		Pentium-166 32/1600/1 Mb ... 639	
500b.....312/305		Pentium-200 32/2500/1 Mb ... 749	
500p.....365/357			
700s.....549/540			
700b.....599/590			
17GLsi.....679/665			
LG 1468.....175/170			
LG 44i.....205/199			
LG 56i.....289/272			
а так же Philips			

а так же Philips

Тел.: 462-52.86 462-52.87 462-52.83

## COMPASS

Компьютеры любой конфигурации

K5-133/16M/1MB/1.3 GB.....	894гр
K6-200MMX/16M/1MB/1.3G..	1205гр
P-150/16M/1MB/1.3 GB.....	946гр
P-166/16M/1MB/1.3GB.....	1042гр
P-166MMX/16M/1MB/1.3GB..	1066гр
P-200/256 K/16M SDRAM/1M/1.3G ..	1205гр

мультимедиа комплект  
CD-ROM+SB+SPIKERS-216грн  
МОНИТОРЫ  
BRIDJ, SAMSUNG, LG, DAEWOO от 310грн  
принтера  
EPSON 200i200color - 320/359грн.  
HP 6L - 912гр

Прайс действителен на 1.10.97  
Возможно только падение цен  
ГАРАНТИЯ 2 ГОДА. ОБСЛУЖИВАНИЕ

(044) 212-86-24 : 212-86-42

## ASUS Master-8

e-mail: master@webber.kiev.ua  
тел. 241-84-00  
241-84-01

Компьютеры на базе материнских плат

ASUS 3258 грн	TREND 1515 грн
Pentium 200MMX	Pentium 150
RAM 32 Mb SDRAM/HDD 2.5 Gb video ASUS V264GT+ (4 Mb SGRAM) monitor SONY Multiscan 100sf 15"	RAM 16 Mb EDO/HDD 1.27 Gb video S3 Trio 64V+ (1 Mb EDO) monitor SAMSUNG 3Ne 14"

Всем, купившим у нас компьютер или модем IDC, предоставляется возможность бесплатного подключения и 5 часов работы в Internet!

ул. Выборгская 81/83

## Seagate Master-8

e-mail: master@webber.kiev.ua  
тел. 241-84-00  
241-84-01

Fast ATA

Medalist 1.2 Gb.....280/258 грн.	Ultra SCSI
Medalist Pro 2.5 Gb...400/377 грн.	Barracuda 2.1 Gb.1590/1419 грн.
Ultra ATA	Barracuda 4.3 Gb.1732/1685 грн.
Medalist 1.0 Gb.....270/238 грн.	Cheetah 4.5 Gb.....2082/1999 грн.
Medalist 1.7 Gb.....320/291 грн.	Barracuda 9.0 Gb.2564/2447 грн.
Medalist Pro 2.1 Gb...370/347 грн.	Cheetah 9.0 Gb.....3344/3172 грн.

Мы ждем Вас по адресу: ул. Выборгская 81/83

## Компания МЕГАТЕК

занимающая лидирующее положение на рынке системной интеграции в Украине

# объявляет КОНКУРС

на замещение вакантных мест

## Технический отдел

Инженер по обслуживанию ПК и периферии;  
Инженер по обслуживанию копировальной техники

## Отдел логистики

Ассистент менеджера

Для участия в конкурсе необходимо предоставить резюме и заполнить анкету.

Для подачи документов и получения анкет обращайтесь в демонстрационный зал компании по адресу:  
Киев, ул. Почайнинская 38/44, 1 этаж.

# МЕГАТЕК



# ATI Technologies

Михаил Лаптев

## о новых продуктах и стратегии развития



Юрген Рихтер демонстрирует акселератор, построенный на новом чипе 3D Rage Pro

Компания ATI Technologies, а точнее, ее европейское отделение, в конце сентября собрала журналистов восточноевропейских компьютерных изданий на технический семинар, который проходил в венском отеле «Biedermeier». Но прежде чем приступить к изложению доклада, сделанного менеджером ATI Technologies Юргеном Рихтером (Jurgen Richter), несколько слов стоит сказать о самой компании.

ATI основана в 1985 г. в Торонто и начинала свой бизнес с того, чем занимается и сегодня: с разработки и производства чипов видеоадаптеров, а также контроллеров на их основе. В настоящее время ее штат насчитывает 850 сотрудников, которые работают в подразделениях, разбросанных по всему миру. В прошлом году оборот компании составил 450 млн. долл., а доля на рынке настольных компьютеров достигла 15%. Причем ATI не ограничивается лишь розничными продажами, но много внимания уделяет OEM-каналам сбыта продукции, среди ее партнеров такие известные производители ПК, как Hewlett-Packard, Compaq, Acer.

Основным коньком компании является 3D Rage Pro — новый чип, анонсированный совсем недавно. В нем интегрированы практически все функции, ранее выполняемые отдельными чипами. Если же говорить о стратегии ATI, то можно выделить три направления — 3D, AGP и DVD.

В отношении 3D Юрген Рихтер отметил, что сейчас на рынке происходит переломный процесс, время 2D-устройств уходит в прошлое, и чаша весов смещается в сторону 3D-акселераторов, о чем свидетельствуют исследования и прогноз группы Jon Peddie Associates.

Что же касается AGP, то об этой технологии мы писали уже не раз, хотя она была анонсирована лишь несколько месяцев назад, поэтому не будем на ней останавливаться подробно. Отметим лишь, что ATI фактически первой представила на рынок уже готовый контроллер, поддерживающий данную технологию, и принимала активное участие в ее разработке компанией Intel. Юрген Рихтер достаточно много внимания уделил AGP в своем докладе, в завершение которого состоялось показательное сравнение двух ПК, один из них оснащен обычной PCI-видеокартой, а другой — AGP-устройством. Разница оказалась весьма значительной, и прорисовка фреймов с AGP осуществлялась во много раз

### Позиционирование чипов

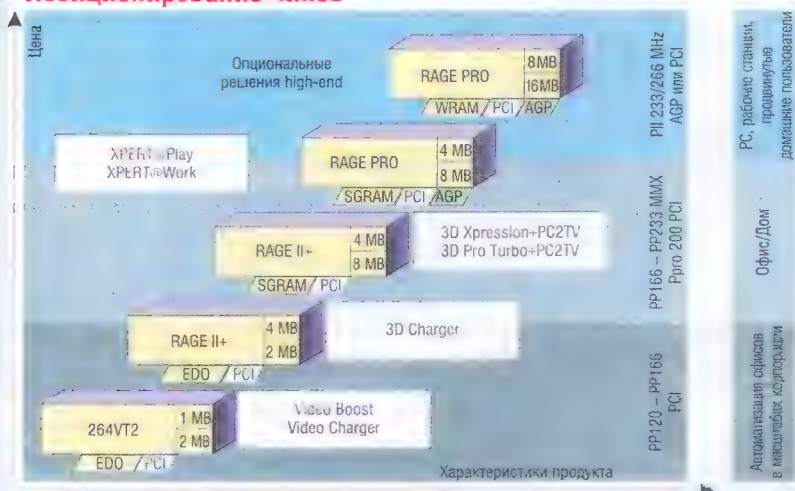


Рис. 1



быстрее. Правда, следует отметить, что программного обеспечения, которое поддерживало бы новую технологию, сейчас не так много, на момент презентации было всего две игровых программы. Но поддержка AGP — дело не такого отдаленного будущего, уже в начале следующего года планируется выход не только игр, но и прикладных пакетов, активно работающих с графикой (речь шла, например, о 3D Studio MAX компании Autodesk).

Но обратимся к продуктам ATI Technologies. Компания имеет достаточно широкую линейку видеоадаптеров от недорогого VideoBoost до специализированного решения на базе чипа 3D Rage Pro, оснащаемого до 16 MB WRAM (более детально линейка представлена на рис. 1).

Вообще свои устройства high-end компания позиционирует достаточно высоко, отдавая себе отчет в том, что по каким-то отдельным характеристикам они, может быть, не занимают первое место, но в общем зачете по сумме показателей продукция ATI — безусловный лидер. Последние адаптеры серии XPERT®, кроме 2D- и 3D-акселерации и уже упоминавшегося AGP, имеют TV-выход, видеоакселерацию, цифроаналоговый преобразователь (DAC) с частотой 230 MHz, слот SO-DIMM — не многие конкуренты ATI могут похвастаться таким набором.

Еще одна технология, на которую делает ставку компания, — DVD. И хотя сейчас рынок DVD-устройств только зарождается, будущее принадлежит им (по меньшей мере, весьма уважаемая Dataquest гарантирует это, рис. 3). Как только возрастет спрос на DVD, возникнет необходимость в декодерах MPEG2, ATI уже сейчас имеет в своем арсенале поддержку этого стандарта. А запатентованная технология ImracTV2, обеспечивающая вывод MPEG прямо на телевизионный приемник (одновременно с монитором), позволит просматривать фильмы и другую DVD-продукцию непосредственно с привода, установленного в ПК. Правда, остается надеяться, что и ImracTV2, и TV-тюнеры ATI будут поддерживать PAL/SECAM, прижившийся у нас. Во всяком случае в отношении тюнеров такая поддержка была обещана.

И в заключение несколько слов об ATI Technologies на украинском рынке. Эта компания, пожалуй, единственная из известных производителей видеокарт, кто хоть как-то заметен в Украине, принимая во внимание и участие в выставках, и сеть местных партнеров. Безусловно, ее устройства сложно отнести к массовым, но, учитывая вполне приемлемые цены на них в сравнении с конкурирующими продуктами того же уровня и возрастание спроса на производительную графику, ATI имеет весьма неплохие шансы укрепить свои позиции на нашем рынке, где по-прежнему действует правило: доминирует тот, кто пришел первым. ■

### Тенденции развития рынка акселераторов

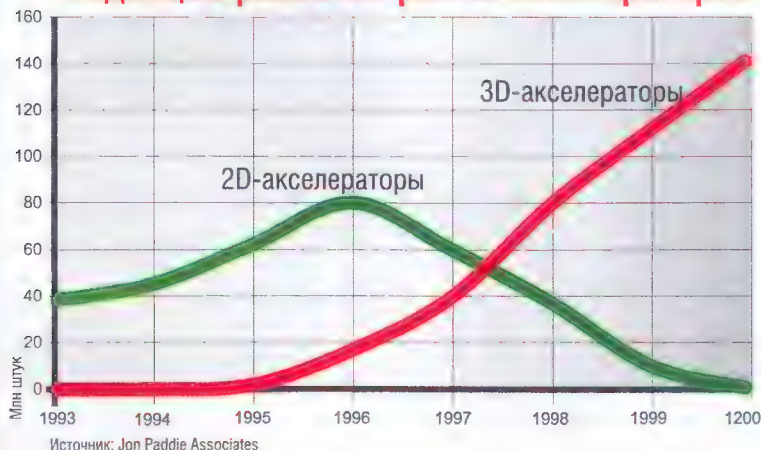


Рис. 2

### DVD, завоевание рынка

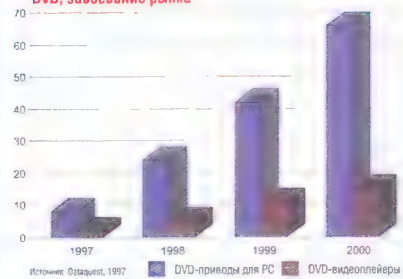


Рис. 3

### Тенденции развития рынка графических средств PC

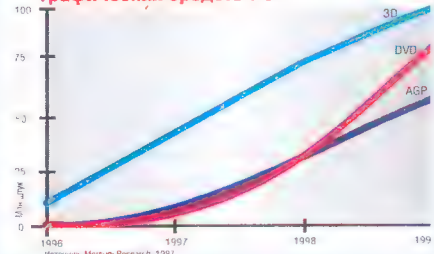


Рис. 4

### AGP, завоевание рынка

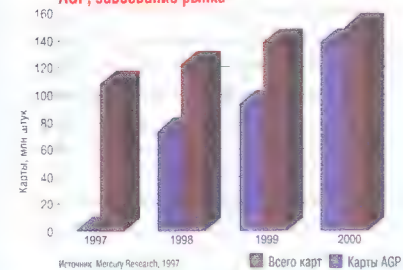


Рис. 5

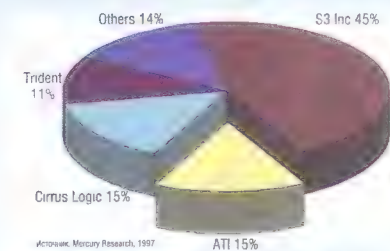


Рис. 6. Распределение рынка видеокарт

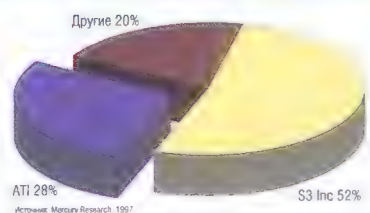


Рис. 7. Распределение рынка 3D-акселераторов



# СТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ ENCAD



Компания ENCAD является мировым лидером в производстве струйных принтеров и плоттеров для широкоформатной полноцветной печати. Во всех устройствах ENCAD используются чернила и материалы для полноцветной печати стандарта QIS (Quality Image Supplies), который разработан ENCAD и обеспечивает оптимальное соответствие между чернилами и используемыми материалами. При этом, помимо прецизионной цветопередачи, удастся достичь более широкого цветового диапазона по сравнению с традиционными материалами стандарта SWOP (Standard Web Offset Printing). Все основные модели принтеров поддерживают систему печати EXTREM Color, что позволяет добиться более равномерного нанесения чернил.

## Технические характеристики принтеров ENCAD

	NovaJET Pro	NovaJET Pro-e	NovaCUT
<b>Ширина вывода</b>	NovaJET Pro 36 – 91 см, NovaJET Pro 50 – 127 см	NovaJET Pro 42e – 106 см, NovaJET Pro 60e – 152 см	NovaCUT 24 – 61 см, NovaCUT 54 – 134 см
<b>Разрешение, dpi</b>	300 x 300	300 x 300	300 x 300
<b>Память</b>	4 MB/68 MB	8 MB/68 MB	4 MB/68 MB
<b>Стандартные интерфейсы</b>	RS-422, Centronics	Bi-tonics ECP, RS-422, RS-232 C	RS-422, Centronics
<b>Опциональные характеристики</b>	Аппаратный интерпретатор PostScript Level 2 (только для NovaJET Pro 50)	Fast Port print Server для сетей 10BaseT, 10Base 2	Аппаратный интерпретатор PostScript Level 2
<b>Эмуляция языков</b>	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL, ENCAD-RTL	HP-RTL, ENCAD-RTL	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL, ENCAD-RTL
<b>Процессор</b>		RISC Power PC	
<b>Расх. материалы</b>	QIS	QIS	QIS

ENCAD выпускает полный спектр расходных материалов для своих принтеров, которые можно объединить в три основные группы:

- GS (Graphic Standard) – для САПР-приложений, полноцветной печати и рендеринга;
- GA (Graphic Art) – для полноцветной печати наивысшего качества;
- GO (Graphic Outdoor) – устойчивые к влаге и ультрафиолетовому воздействию для полноцветной печати (полученные отпечатки могут использоваться для наружной рекламы без ламинирования).

Компания ENCAD выпускает три серии широкоформатных принтеров: NovaJET Pro, NovaJET Pro-e и NovaCUT (принтер/резак).

## Серия NovaJET Pro

Две модели этой серии, NovaJET Pro 36 и NovaJET Pro 50, различаются шириной вывода: соответственно 91 см (формат A0) и 127 см (двойной формат A0). Отличительной чертой этих принтеров является система непрерывной подачи чернил, осуществляемая из резервуаров емкостью 500 мл в картриджи, находящиеся непосредственно на печатающей головке.

Принтер NovaJET Pro может быть доукомплектован устройством для использования рулонных материалов длиной до 150 м. В модели NovaJET Pro 50 податчик поставляется в комплекте.

Основное применение принтеров серии NovaJET Pro – это выполнение полноцветных графических работ в рамках систем оперативной полиграфии.

## Серия NovaJET Pro-e

Включает модели NovaJET Pro 42e и NovaJET Pro 60e. Ширина вывода – соответственно 106 см и 152 см. Эти принтеры в полной мере воплощают все возможности своих предшественников и на данный момент являются наиболее совершенными устройствами класса Hi-End. Основные усовершенствования:

- увеличенная скорость печати (в три-пять раз быстрее, чем NovaJET Pro);
- ширина печати до 152 см;
- процессор Power PC RISC;
- система быстрой замены резервуаров;
- двойная линия подачи чернил для быстрого переключения между разными типами чернил;
- встроенное устройство сушки отпечатанного материала;
- новая технология особо точной подачи бумаги;
- автоматический податчик/приемник бумаги в комплекте.

## Серия NovaCUT

Модели серии – NovaCUT 24 и NovaCUT 54 – имеют ширину печати/нарезки соответственно 61 см и 134 см; максимальная ширина подаваемых материалов – 64 см и 137 см. Особенностью этой серии является совмещение функций полноцветной печати и резки в одном устройстве.

По своим печатным возможностям принтеры NovaCUT соответствуют моделям NovaJET Pro и поддерживают все виды материалов QIS.

Устройства NovaCUT могут работать в режимах печати, резки или печати и резки одновременно. Для резки применена система прецизионной подачи бумаги с использованием абразивных материалов и ножей системы Swivel (поворотные ножи), что обеспечивает четкие линии нарезки с ровными краями.

Ускорение резки: максимальное 3 г.

Скорость резки: до 80 см/с.

Сила нажатия ножа: от 5 до 300 Г (31 степень нажатия).

Механическое разрешение: 0,005 мм.

Программное разрешение: GP-GL – 0,1; 0,05; 0,025; 0,01 мм; HPGL – 0,025 мм.

Точность: ± 0,1 %.

Повторяемость: 0,1 мм.

Максимальная толщина материала: 25 мм.

Принтеры серии NovaCUT являются идеальным решением для рекламных агентств, занимающихся наружной рекламой.



MacHouse: тел. (044) 219-3047, 219-3054

Публикуется на правах рекламы



**Первое КОМПЬЮТЕРНОЕ АТЕЛЬЕ**

**АЛСИТА**  
Минимальная конфигурация компьютера на базе Pentium 166-MMX 1196 грн. (без монитора)

Стоимость индивидуального заказа считается отдельно в каждом случае. Комплектовка мониторами на выбор от 14" до 17" - NEC, SAMSUNG, Philips, Sony. **Гарантия 18 месяцев**

Киев, ул. Артёма, 26  
244-6131, 246-9736  
216-1171

Можем уступить в цене, но не в качестве

**Карманные ПК**  
аксессуары и периферия

Designed for  
Microsoft  
Windows CE

г. Киев:  
228 4401  
228 5886

**Где слоны не пройдут...**

4 computer systems

**ИНФО КОМ**

Фирма "ИНФОКОМ" предлагает:

**CD - ROM**  
**диски ОПТОМ и в розницу**

Более 50 новых позиций еженедельно  
Ежедневное обновление ассортимента  
Оптовые и крупнооптовые скидки  
Полная гарантия качества  
Свежий прайс-лист Вы всегда сможете получить по телефонам:

**442-92-80, 442-91-81**

**БОЛЕЕ 300 НАМЕНОВАНИЙ**

**Учебный Центр "Квазар-Микро"**

Единственный на Украине учебный центр, авторизованный фирмами Novell и Microsoft

**Windows NT 4.0 (20 окт.)**  
**IntranetWare 4.11 (24 ноя.)**  
**SQL Server 6.5 (10 ноя.)**  
**Internetworking TCP/IP (8 ноя.)**  
**Exchange 6.0 (24 ноя.)**

Официальные программы обучения Novell, Microsoft. Уникальные учебные комплексы. Сертификат специалиста Novell, Microsoft.

Тел: (044) 4438396  
Факс: (044) 4348322 **КМ КВАЗАР-МИКРО**

Лицензия МинОбразования №111044

**IDC КУЛЬТОВЫЙ МОДЕМ**

Киев:

Астар	244-0927	"Мерис"	225-2262
Весна	510-6462	"М Сервис"	213-8647
"Гранато"	478-3919	"Офис Стандарт"	416-1050
"Илья"	216-0187	Роман	269-8314
"Миксифорт"	246-4369	Торговый дом	
"Ю.К."	264-2477	ИТО	229-8376
"Маллер 8"	241-8400	"Орбита-А"	243-9454
		"Disky Trade"	462-0634
		"NOOS Ukraine"	265-2304

Регіоны:

Донецк	"Дата"	0622-934734
Лугань	"Стандарт"	03322-45761
Львов	"МКА"	0327-726069

Николаев

Одесса

Одесса

Павлоград

Севастополь

Симферополь

Симферополь

Тернополь

Черновцы

"Компьюсервис"

"SkyLine"

"T&D"

"Pinto"

"Бес"

"Крепость"

"Труба"

"Неотек"

"Омнирад"

0512-373294

0462-2101-5

3452-248311

0577-61315

0995-522209

0652-511511

0652-42817

0352-351926

03-22-48679

**КОМПЬЮТЕРЫ**

AMD K5-PR133/8/1.0	1115 грн.
AMD K5-PR165/8/1.0	1156 грн.
AMD K6-166MMX/16/1.0	1268 грн.
AMD K6-200MMX/16/1.7	1560 грн.
Intel P-150/8/1.0	1170 грн.
Intel P-166/8/1.0	1290 грн.
Intel P-166MMX/16/1.0	1340 грн.
Intel P-200MMX/16/1.7	1660 грн.

Принтер HP LJ 6L (600 dpi)..... 950 грн. опт.

**УСТАНОВКА СЕТЕЙ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ**

КОМПЬЮТЕРЫ 12 ЧАСАМИ

КУЛЬТИМЕДИА, МОНИТОРЫ, МОДЕМЫ, СКАНЕРЫ

УкрСЕРВИС

ул. Десятаревская, 51  
тел.: (044) 241-8424,  
446-3136, 443-2514.  
E-mail: torsage@torsage.kiev.ua

**ТОРСАЖ**



# Admiral Sea Battle

Сделано в Украине

Совсем недавно мне казалось, что таким неприбыльным делом, как создание компьютерных игр, у нас не занимается никто. Слава Богу, я ошибался, и не зря за рубежом считают Украину страной с огромным программистским потенциалом. Еще раз в этом меня убедила Луганская фирма «Меридиан-93», которая уже давно занимается разработкой компьютерных игр. Так же, как и Action Forms, разработчики игры Chasm: The Shadow Zone, «Меридиан-93» выбрала издателем Megamedia Corporation и уже давно выпустила свою первую коммерческую игру – Admiral Sea Battle. Именно с этой игрой я и хочу вас познакомить, а в дальнейшем надеюсь представлять и интервью с ее разработчиками.

## Идея

Трудно сразу выделить жанр, к которому относится данная игра. Стратегия — не стратегия, war-game — тоже, вроде, нет. Мне, например, на ум сразу пришло сравнение с war-game's производства SSI. Для себя я определил иг-

ру как этакий гибрид шахмат с морским боем. Если вы недовольно поморщились, то совершенно зря — смешивание несовместимого это



именно то, что сейчас происходит в индустрии компьютерных игр. RPG с 3D-Action, симулятор с интерактивным видео, и т. д., и т. п. Но чтобы благородные шахматы с плебейским морским боем, можете возмутиться вы. Повторяю, подобные ассоциации возникли у меня лично, и, возможно, на вас Admiral Sea Battle произведет абсолютно другое впечатление.

Значит, так. В лице Admiral Sea Battle мы имеем turn-based war-game с элементами стратегии. Как ближайших представителей этого подкласса царства компьютерных игр можно назвать разработки SSI и Blizzard (вторая, пожалуй, немножго дальше от предмета нашего разговора). На поле переменного размера, классически расчерченного на квадраты (хотя, по моему мнению, ставшее уже стандартным гексагональное поле предпочтительнее), вам предлагается пройти 18 миссий, объединенных в три эпизода, показать свое мастерство в тактике и стратегии морского боя. Кроме кораблей, которых в Admiral Sea Battle 11 типов — от парового корвета до трехдечного линкора, здесь есть и такие береговые сооружения, как порты, где можно починить или построить корабль, и два вида фортов — первой и второй линий, назначение которых, конечно же, оборона своих портов и ключевых точек побережья — проливов, мы-

сов, бухт и т. д. Задание в каждой миссии разное — от постройки порта до перехвата вражеского конвоя или глобальной морской экспансии. Управление в игре проходит до уровня кораблей, т. е. вам не нужно руководить каждым матросом при abordage или целиться из пушек в артиллерийской дуэли. Почувствуйте себя адмиралом-флотоводцем. В каждый ход корабли могут двигаться, стрелять, сходить для abordage, ремонтироваться или строить береговое сооружение и флот. В игре есть все, что нужно для придания ей большей играбельности, — шторм, сносящий корабли, стиль, индивидуальные характеристики каждого объекта, умный противник, возможность сетевой игры, опыт команды и многое другое. Последнее немаловажно, так как корабли вместе с командой переходят в следующую миссию, как и заработанные или, наоборот, потраченные деньги, которые играют в Admiral Sea Battle роль набранных очков.

## AI

В игре нет уровней сложности. Может быть, это и правильно, ведь и жизнь не «пройдешь» на easy. При этом AI луганских программистов весьма неплох. Он правильно использует особенности береговой



линии, розу ветров, артиллерию фортов и, кажется, знает все приемы ведения боя на парусных судах от тактики расходящихся кильватерных колонн до сосредоточения огня на флагмане. Одним словом,



## Покупайте профессиональное оборудование у профессионалов!



**Apple Power Macintosh 9600/250**

- 604e/250 MHz PowerPC
- RAM 64 MB, L2 Cache 1 MB
- IMS TwinTurbo 8MB VRAM
- 4 TB HDD, AV SCSI
- 2x CD-ROM
- Zip Drive

12 995 грн.



**UMAX Pulsar 2500**

- 604e/250 MHz PowerPC
- RAM 64 MB, L2 Cache
- IMS TwinTurbo 8MB VRAM
- 4.3 TB HDD, SCSI
- 12x CD-ROM

9 375 грн.



**MITSUBISHI Diamond Pro 91TXM**

- 21", плоский экран
- Разрешение: 0,28 мм
- Максимальное разрешение 1600x1280 при 72 Гц
- BNC-разъемы

4 360 грн.



**Linotype-Hell Saphir Ultra**

- Макс. формат: 297x203 мм
- Разрешение: 1000x2000 dpi
- Глубина цвета: 36 бит
- Макс. плотность: 3,3 D
- Типы оригиналов: прозрачные, непрозрачные
- Программное обеспечение для сканирования и цветокоррекции LinoColor

9 325 грн.



**Kodak DS 1000 PostScript**

- Широкоформатный цветной струйный принтер
- Формат: 1000x2700 мм
- Разрешение: 300x300 dpi
- Ethernet PostScript L2

35 530 грн.



**ColorSpan DesignWinder**

- Широкоформатный принтер
- Формат: 900x1200 мм
- Разрешение: 1200 dpi
- Скорость печати: A0 формат 5 мин
- 8 красок
- Цена включает: принтер, ColorMark Pro 2000 принт-сервер, калибратор и резак

80 600 грн.

Расходные материалы Kodak для полиграфии – ЗВОНИТЕ.

Формируем дилерскую сеть. Система скидок.

Все цены указаны в гривнях с учетом НДС и таможенных пошлин по состоянию на 16 октября 1997.



Прямые продажи комплексов допечатной подготовки от Linotype-Hell, Kodak и других всемирно известных фирм-производителей, поддержка и сервисное обслуживание, расходные материалы.

Компания «Эй-Эс-Джи», Украина, 254062, Киев, пр-т Победы, 65, тел. (044) 442-9211, факс (044) 443-1201

## СУПЕРПРЕДЛОЖЕНИЕ EVEREST™

### Системы начального уровня

Desktop AMD K5-133/VX-PRO/16mb EDO/1.0Gb/1.44"/4asp CD/SB 3D/1Mb S3 V2

939 грн.

### Компьютер для дома и офиса

1426 грн.

Super Middle Tower AMD K6-200MMX/ASUS VX/16mb/EDO/1.7 Gb/1.44"/4asp CD/SB 3D/1Mb ATI

Super Middle Tower Pentium-200MMX/ASUS TX97-E/16Mb EDO/1.7Gb/1.44"/4asp CD/SB 3D/1Mb ATI

1625 грн.

### Новинки компьютерного мира

Call

Super Middle Tower ATX Pentium II-300MHz/ASUS LX P2L97/64Mb SDRAM/6.4Gb/1.44"/24asp CD/SB Creative/AGP 8Mb ATI

Все модели оснащаются бесплатно: клавиатурой, мышью и коврик

### Каждому покупателю компьютер

Англо-русско-украинский переводчик.....15 грн.  
Английский и немецкий для детей .....15 грн.  
Corel Print House (Rus.) .....69 грн.  
Любое программное обеспечение Microsoft, Corel

### ПОЛНЫЙ СПЕКТР

мониторов (AMAGA, LG 14"-21") ..... 237 грн.  
принтеров (HP, EPSON) ..... 314 грн.  
модемов ..... 426 грн.  
компьютерной периферии, мультимедиа и аксессуаров



Seagate, AT

### МОНИТОРЫ

LG Electronics  
14" LG SW44i ..... 400 грн.  
15" LG SW57i ..... 576 грн.  
17" LG SW77i ..... 857 грн.  
20" LG SW20i ..... 2223 грн.



Официальные дилеры:  
АО «MDM-Service»  
тел./факс (044) 477-3910 (10 линий)  
E-mail: mdms@everest.kiev.ua  
http://www.eve-est.ukrpack.net  
«Специализированная»  
тел./факс (0572) 12-1717, 12-1512

Киев, пр-кт Отрадный, 28

Тел. 477-3910 (10 лин.)  
Тел. 484-0150

Email: mdms@everest.kiev.ua  
Internet: http://www.eve-est.ukrpack.net  
филиал: «Детский мир», 1 этаж (ст. м. Дарниця)

## Лучшие НОУТБУКИ от ведущих производителей

а также принтеры, факс/модемы, сетевые адаптеры, мультимедиа, аксессуары для портативной техники

### ЦВЕТНЫЕ МОДЕЛИ NOTEBOOK

TwinHead P79C-P75, 16/820Mb, 10.4" DSTN	2436 грн
TwinHead SL7-P120, 16/1.0Gb, 11.3" DSTN	3118 грн
TwinHead P79T-P90, 16/1.2Gb, 10.4" TFT	3313 грн
TOSHIBA 200 CDS-P100, 8/810Mb, 11.3" DSTN, 6xCD-ROM	3508 грн
TOSHIBA 435 CDS-P120, 16/1.3Gb, 11.3" DSTN, 10xCD-ROM, S/B	4678 грн
TOSHIBA 420 CDT-P100, 8/1.3Gb, 11.3" DSTN, 6xCD-ROM, S/B	4873 грн
TOSHIBA 225 CDS-P133, 16/1.4Gb, 12.1" DSTN, 10xCD-ROM, S/B	5068 грн
TOSHIBA 110 CT-P100, 8/810Mb, 11.3" TFT, астр. бл. пит.	3703 грн
TOSHIBA 430 CDT-P120, 16/1.3Gb, 11.3" TFT, 10xCD-ROM, S/B	5558 грн
НИТАСИ C120T-P120, 8/1.1Gb, 11.3" TFT, 28.8 F/M	3703 грн
COMPAQ Armada 1130T-P120, 16/1.1Gb, 10.4" TFT	3703 грн
IBM Think Pad 760 EDL-P100, 8/810Mb, 12.1" TFT	4483 грн
IBM Think Pad 580-P120, 8/810Mb, 12.1" TFT, вес 1.8 кг	4873 грн
FUJITSU 520T-P120, 16/810Mb, 11.3" TFT, 6xCD-ROM, 28.8 F/M	4288 грн

### ЭЛИТНЫЕ МОДЕЛИ NOTEBOOK

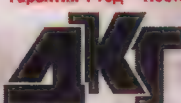
TOSHIBA 500 CDT-P120, 16/1.3Gb, 12.1" TFT, 6xCD-ROM, S/B, F/M	7213 грн
TOSHIBA 510 CDT-P133, 16/2Gb, 12.1" TFT, F/M, 10xCD-ROM	Call
P 200MMX/32 MB EDO/512 KB cache/430TX/2.6GB UDMA	2270 грн
TOSHIBA 460 CDT-P166MMX, 32/2.2Gb, 12.1" TFT, 10xCD-ROM, 33.6 F/M	Call
TOSHIBA 735 CDT-P166MMX, 16/2.1 Gb, 12.1" TFT, 10xCD-ROM, 28.8 F/M	Call
TOSHIBA 740 CDT-P166MMX, 16/3 Gb, 13.3" TFT, 10xCD-ROM, 28.8 F/M	Call

встр. видеоконференция, 1024x768 (64K)

### ПРИНТЕРЫ

StarJet SJ-43-Ч/Б струйный, 360x360dpi	291 грн
Citizen IIColor-Цветной термодиффузионный, 360x360dpi, 1кг	291 грн
Canon BJ-10SX-Ч/Б струйный, 360x360dpi	320 грн
HP DeskJet 320-Цветной струйный, 360x360dpi	579 грн
Canon BJC-600-Цветной струйный, 360x360dpi	368 грн
Canon BJC-240L-Цветной струйный, 720x360dpi	408 грн
Canon BJC-4000-Цветной струйный, 720x360dpi	583 грн
Canon BJC-4200-Цветной струйный, 720x360dpi	642 грн
Canon BJC-4550-Цветной струйный, A3, 360x360dpi	993 грн

Гарантия 1 год • Поставка со склада • Сервисное обслуживание



Лидер на украинском рынке по продаже компьютерной техники класса Notebook  
Фирма основана в 1993 году  
г. Киев, бульв. Леся Украинки, 26 (с 9.00 до 18.00)  
тел: (044) 296-5433, тел./факс: (044) 294-9686

### Компьютеры ALLEGRO на базе MB JAMICON

AMD K5 PR100/8 MB EDO/256 KB cache/1 MB/1.28 GB	1150 грн
AMD K5 PR133/8 MB EDO/256 KB cache/1 MB/1.28 GB	1170 грн
Pentium 133/16 MB EDO/256 KB cache/1 MB/1.28 GB	1280 грн

### Компьютеры PRESTO PRIME на базе MB DTK Computer

P 166MMX/16 MB EDO/512 KB cache/430TX/1.75GB	1890 грн
P 200MMX/32 MB EDO/512 KB cache/430TX/2.6GB UDMA	2270 грн
PII-233ATX/32 MB EDO/440 FX/3.5GB UDMA	3300 грн

### Компьютеры PRESTO на базе MB DTK Computer

P 133/16 MB EDO/512 KB cache/430VX/1 MB/1.2GB	1470 грн
P 166MMX/16 MB EDO/512 KB cache/430VX/1 MB/1.7GB	1620 грн
P 200MMX/32 MB EDO/512 KB cache/430VX/1 MB/1.7GB	1980 грн

Компьютерные корпуса в ассортименте по низким ценам!

Сканер автомат. Color Page Mobile	407 грн
Сканер автомат. Color Page Office	410.00 грн
Сканер автомат. Quick Photo	346.00 грн
Дигитайзер-игрушка Kids Designer	120.80 грн
Мышь Win Mouse PRO-5	17.00 грн
PC GUN пистолет	97.00 грн
Мышь Cordless Win Mouse CM-5P	57.00 грн
MIDI клавиатуры 49-61 клавиша	от 217 грн

Принимаются к оплате кредитные карты: MasterCard, VISA

Подключение к INTERNET

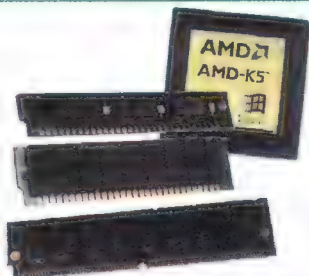
КомпьютерПлюс...  
Тел. (044) 543-98-20, 516-83-66  
e-mail: ap@ukrpack.net





Киев, ул. Шота Руставели, 18 Б  
(ст. м. пл. Льва Толстого)  
Тел.: 227-04-63, 221-48-17

CPU P-150/166MMX/200MMX INTEL ..... 98/151/258  
CPU K5-100/166 AMD ..... 70/110  
CPU K6-166/200 AMD ..... 130/215  
SIMM 1/4/8/16/32 MB ..... 8/13/25/49/98  
SVGA 1MB (2MB) PCI MPEG ..... 24  
MB GigaByte(VX)/GigaByte(TX)/ASUS(TX) ... 96/135/168  
HDD 1,2/1,6/2,1/2,5/3,5 GB. .... 138/148/172/178/212  
CD-ROM 24-x TEAC/CREATIVE+ДУ ..... 97/115  
SB ESS/CREATIVE ..... 20/47  
14" SAMSUNG 3NE/15" LG/15" SONY. .... 182/280/400  
Компьютеры любых модификаций!!!



Гарантия 1 год!!!

**CD LAND**

ПРЕДЛАГАЕТ  
**CD-ROM диски!**  
Более 200 наименований  
**Коробочки**  
Накопительные скидки  
Низкие цены  
тел. 441-47-09

**ЭНЕРГИЯ НАСЛАЖДЕНИЯ**

**ДИЗЕЛЬГЕНЕРАТОРЫ И UPS**

ЛЮБОГО УДАЧА

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, МОНТАЖ, СЕРВИС ПО ВСЕЙ УКРАИНЕ

**СИНАПС**

г. Киев (044) 271-09-67;  
г. Донецк (0622) 63-25-66;  
г. Луганск (0642) 52-13-60.

Материнские платы GIGABYTE

ATX4 P75-233, AMD, Cytix	185	1.08Gb/17Gb	223
KX P75-233, AMD, Cytix	244	2.1Gb/3.2Gb	333
TX2/3 P75-233, AMD, Cytix	269	3.6Gb/4.3Gb	480/533
KX 440FX Pentium 233-333	450	6.48Gb FreeBri UDMA Quantum	1850

Процессоры

Cytix 6x85 166/200	187/237
Pentium 150/166	189/285
Pentium MMX 166/200	300/459
Pentium 233/266	1099/1353

Звуковые карты

Crytal Sound	31
Creative SB 16	31
Creative SA Value, WEB Retail	71
Creative AWE 64 Gold, AMB RAM	44

Источники питания Samsat

GreenWave 386/500	235/420
GreenWave 750/1080	433/712

Оптический привод/CD-ROM

EDO 8/16/32MB	1
DDIMM 16/32 SDRAM	1
8x/12x	1

Компьютерные стойки

HP LaserJet 3P	214
----------------	-----

Прайс - 300 позиций !!!  
Тел. / Факс: 264-74-35  
264-25-77

Модернизация компьютеров с гарантией - 2 года.

**Весь спектр...**

**hp**

**ПРИНТЕРЫ  
СКАНЕРЫ  
РАСХОДНИКИ...**

**HEWLETT  
PACKARD**

КРАСНОЗВЕЗДНЫЙ пр-м 51,к.204;тел.271-3045;271-3197;244-7966...

**Европейское качество по доступным ценам.**

**Компьютеры HYUNDAI из Германии**

Цены снижены на 5-7%

AMD K5-PR133/8/1.0	1105 грн.
AMD K5-PR166/8/1.0	1146 грн.
AMD K6-166MMX/16/1.0	1258 грн.
AMD K6-200MMX/16/1.7	1550 грн.
Intel P-150/8/1.0	1160 грн.
Intel P-166/8/1.0	1280 грн.
Intel P-166MMX/16/1.0	1330 грн.
Intel P-200MMX/16/1.7	1650 грн.

Компьютеры комплектуются Video S3 V+, монитором 14" Amaga digital, клавиатурой, мышью и ковриком

Среди покупателей компьютеров разыгрываются 20 бесплатных модернизаций в конце года.

**Гарантия - 2 года.**

Монитор 14" AMAGA color digital ..... 310 грн.  
Принтер HP DeskJet400 ..... 335 грн.

**Выгодные условия для дилеров.**

**"Си-Эйч-Ай компьютерс"**  
Киев, ул. Героев  
Севастополя, 42а  
Тел.: 488-24-97  
484-09-34

**МУЛЬТИ**

**Корпорация "Укрмультимедиаопторг"**

реализует со склада в Киеве

**CD-ROM диски**

крупнооптовыми партиями

- полная гарантия качества
- ежедневное обновление ассортимента
- гибкая система скидок
- доставка во все регионы СНГ

Полную информацию  
Вы можете получить  
по телефонам:

245 - 1283  
245 - 1286  
245 - 3937



выиграть у компьютера отнюдь не просто, а учитывая, что у него зачастую и численное превосходство, то и вовсе сложно. Мне кажется, что это практически единственный случай, когда играть с компьютером интереснее, чем с живым партнером, хотя и у компьютера бывают промахи, и я могу ошибаться.

## Графика

Сейчас в жанре стратегических и военных игр наметилась тенденция к улучшению графики. SVGA — признанный стандарт, часто встречаются разрешения более 640 × 480. Admiral Sea Battle не предусматривает нестандартных режимов, но тем не менее фреймы объектов



прорисованы с любовью и знанием дела, а корабли не выглядят обобщенными моделями. Анимированы все стадии движения и боя, а также другие объекты игрового поля — дельфины, волны и т. д. Для каждого действия, более того, для боя и уничтожения каждого вида кораблей есть красивые анимационные вставки, которые, правда, безбожно тормозят игру при минимальной инсталляции (15 MB на диске) на 4х CD-ROM. К слову об инсталляции — она в игре четырех видов, от минимальной до полной, занимающей 450 MB дисковой памяти.

## Звук

Звук в игре есть. Не хочется обижать отечественных разработчиков, но CD-треки и MIDI-звук авторам не удалось — слишком навязчивая, мешающая играть музыка не радует оригинальностью. Лучше дело обстоит с WAV-файлами, спецэффекты неплохи, хотя также не представляют собой ничего нового. Одним словом, со звуком плохо, но надемся, это пройдет.

## Сеть

Делать нечего — сетевая игра тоже стандарт для этого и многих других классов игр. Как бы ни был умен AI, с временем его повторяющаяся тактика надоедает, и возникает желание помериться силами с человеком. Admiral Sea Battle, кроме миссий single-player, предусматривает такие виды игры: on-line, off-line и пошаговая игра на одном компьютере. Мне показалось, что сетевая игра спланирована луганскими разработчиками похуже одиночной. Отсутствие миссий и существенное преимущество первого хода делают игру похожей на гигантскую морскую драку, а не на битву. И хоть десяток игровых полей (а это просто поля всех игровых миссий из single-player) позволяет порезвиться, общее впечатление совершенно не такое, как в одиночной игре. Радует, что отечественные разработчики не забыли о пошаговой игре за одним компьютером — у нас в стране сетевая игра распространена не так широко, как на Западе, просто из-за отсутствия игровых сетей. Как вы уже поняли, играть можно только в режиме друг против друга.

## Управление

Интерфейс игры достаточно прост и удобен. Есть много полезных функций, таких как информация о целях, сравнительные характеристики судов, эффективность выстрела. Плавающая панель управления — одна из находок авторов, вот только невозможность скроллинга за пределы игрового поля часто приводит к тому, что панель закрывает корабли. Правда, это с лихвой компенсируется наличием hot-key, но, наверное, стоило бы подумать о другом размещении панели. Также хотелось бы иметь большее количество настроек игры и игрового поля, таких как полное отключение анимации, быстрые ходы и т. д.

## Интересность

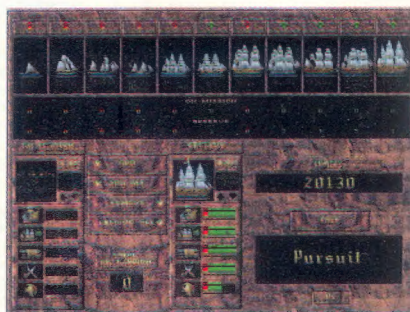
Если бы выставлялись игре оценки по всем категориям, как, например, это делает московский журнал «Game.Exe», то за интересность Admiral Sea Battle получила бы 80%. Играть действительно ин-

тересно, потому что сложно, наши разработчики вообще славятся сложностью прохождения игр. Скажу только, что с первого раза мне не удалось пройти ни одной миссии. Постоянно надо держать в голове массу параметров: ветер сегодня и завтра, зона поражения, устойчивость к абордажу, поврежденность кораблей. При этом чинить флот приходится в любом случае — в начале следующей миссии вы оказываетесь с теми же разбитыми кораблями, которые нещадно бросали в бой в предыдущей миссии. Так что флот нужно любить и жалеть, это поможет выиграть.

## Разное

Конечно же, изданная в США игра имеет красочную коробку, руководство пользователя, включающее советы по морской тактике и исторические сведения. В игре неплохие Help и Quick Help. В целом можно сказать, что один из первых коммерческих игровых проектов в Украине удался.

А в «Меридиан-93» уже новые планы, один из которых — real-time-стратегия Admiral — Ancient Ships в морях Римской империи, древнегреческого царства и Египта на 4 CD. Выход игры, издателем которой будет все та же Megamedia, намечен на



январь-февраль будущего года. Надеюсь, этот проект луганских программистов будет еще более интересным, чем предыдущий. Второй проект «Меридиана» — real-time-стратегия Submarine Titan.

К слову сказать, издание или хотя бы дистрибуции отечественных разработок подобного класса на Украине просто-напросто вопрос престижа.

За дополнительной информацией обращайтесь:

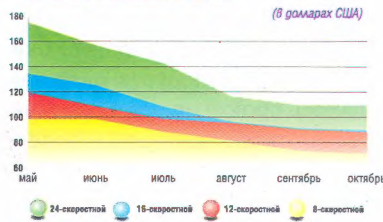
[www.megamedia.com](http://www.megamedia.com)



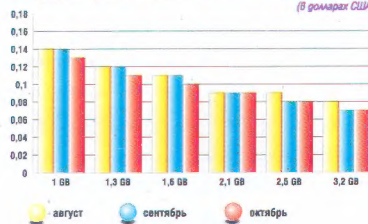
# ПАМЯТЬ

Составлено по материалам «Hot Line» № 38, 8 октября 1997 г.

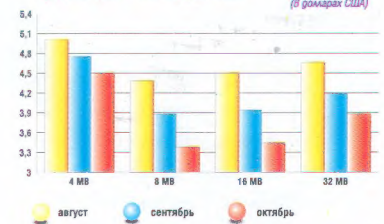
Динамика цен на дисководы CD-ROM



Средняя цена 1 МВ дисковой памяти винчестеров EIDE



Средняя цена 1 МВ модуля SIMM



## HDD

Объем, тип	Минимальная цена, \$	Средняя цена, \$	Изменение за месяц
1 GB EIDE	118	130	-3,7%
1 GB SCSI	221	282	12,4%
1,3 GB EIDE	130	141	-9,0%
1,6 GB EIDE	145	167	-2,3%
2,1 GB EIDE	159	185	0,5%
2,1 GB SCSI	250	383	-3,8%
2,5 GB EIDE	172	194	-8,1%
3,2 GB EIDE	212	237	0,0%
4,3 GB SCSI	475	699	-6,4%

## CD-ROM

Тип	Минимальная цена, \$	Средняя цена, \$	Изменение за месяц
8-скоростной	59	71	-2,7%
12-скоростной	73	88	-2,2%
16-скоростной	69	90	-1,1%
24-скоростной	85	109	0,0%

## MO

Объем	Минимальная цена, \$	Средняя цена, \$	Изменение за месяц
230 MB	273	315	1,0%
640 MB	379	427	-8,6%
2,6 GB	1388	1697	-1,0%
4,6 GB	1617	1909	0,2%

## SIMM

Объем	Минимальная цена, \$	Средняя цена, \$	Изменение за месяц
4 MB	13	18	-5,3%
8 MB	22	27	-12,9%
16 MB	45	55	-12,7%
32 MB	104	124	-7,5%

## DIMM

Объем	Минимальная цена, \$	Средняя цена, \$	Изменение за месяц
8 MB	40	50	-9,1%
16 MB	56	72	-11,1%
32 MB	106	132	-13,7%
64 MB	300	325	-13,1%

## «КОМПЬЮТЕРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ» ВЫ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ

### ПОДПИСКА ДОСТАВКА С КУРЬЕРОМ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ СЛУЖБЫ КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКИ

ДНЕПРОПЕТРОВСК	Агенция 247
Меркурий (0562) 44-72-87	(0322) 65-42-76
ЖИТОМИР	ЗахУкрЦентр
Горизонт (0412) 22-13-99	(0322) 74-42-24
КИЕВ	Мультипресс
Доставка газет и журналов 510-03-04	(0322) 72-06-73
KSS 212-08-46	ОДЕССА
Саммит 290-77-63	Филиал KSS (0482) 60-09-38
КИРОВОГРАД	СУМЫ
Дилан (0522) 22-76-41	Данкор Юнипресс (0542) 22-50-22
КРЕМЕНЧУТ	ЧЕРНИГОВ
ОР-Пресс (05366) 2-58-33	Центр информационных разработок (4622) 4-06-73
ЛЬВОВ	ЧЕРНОВЦЫ
МАС РАК (0322) 72-74-10	ЧП Медведь (3722) 4-17-52
	ЯЛТА
	Инфосити (0654) 32-12-89

### НАШИ РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАСПРОСТРАНИТЕЛИ

ДНЕПРОПЕТРОВСК	ХАРЬКОВ
(0562) 93-12-60	(0572) 62-78-21
ДОНЕЦК	ХЕРСОН
(0622) 95-22-91	НПО ЛТ (0552) 24-03-98
Бегемот (0622) 53-63-77	
ЗАПОРОЖЬЕ	
(0612) 67-56-28	

### ПОДПИСКУ ЧЕРЕЗ «УКРПОЧТУ» ВЫ МОЖЕТЕ ОФОРМИТЬ

♦ в любом почтовом отделении, название по каталогу - «Хот Лайн - Компьютерное Обозрение», подписной индекс 33905

♦ в редакции, телефон отдела подписки 244-85-82

### В РОЗНИЦУ

В КИОСКАХ	Квazar-Микро
Киева и обл. Бердянска Днепропетровска Донецка и обл. Запорожья Ивано-Франковска Кировограда и обл. Кривого Рога Кременчуга Луганска и обл. Луцка Львова Мариуполя Николаева Одессы и обл. Орджоникидзе Полтавы Ровно и обл. Республики Крым Севастополя Сум Тернополя Ужгорода и обл. Харькова и обл. Хмельницкого Черкасса и обл. Чернигова Черновцов	ул. Попудренко, 52 б ДНЕПРОПЕТРОВСК Магазин "Триг" пл. Островского, 1 ТНПС ул. Плеханова, 3, офис 11 ДОНЕЦК Инфоком ул. Артема, 127 магазин «Канцелярские товары» Информационные технологии просп. Освобождения Донбасса, 8 б Синтал ул. Челюскинцев, 174 а ИВАНО-ФРАНКОВСК Элком ул. Днепропетровская, 20 КРЕМЕНЧУТ Юнипп ул. Победы, 22 КРИВОЙ РОГ Артекс пл. Советская, 1, к.214 ЛУГАНСК Инфософт ул. Новоселова, 2 а ОДЕССА КМ - Одесса пр. Шевченко, 1, корп. 3, к. 201 Магазин «Компьютеры» ул. Большая Арнаутская, 47 СИМФЕРОПОЛЬ ТУ БИ ул. Севастопольская, 43/2 ХАРЬКОВ МКС ул. Донец-Захаржевского, 2 ХЕРСОН Стиль-Плюс ул. 9-го января, 15, офис 68 ЧЕРКАССЫ МегаСтайл ул. Байды Вишневецкого, 32

### В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ

«Знания» ул. Крешатики, 44
«Сучасник» ст. М. «Политехнический институт»
«Техническая книга» ул. Красноармейская, 51

### У НАШИХ ОПТОВЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ

КИЕВ Spin White ул. Верхний Вал, 72, к.23
---

### РЕКЛАМНЫЕ АГЕНТСТВА

Киев
«Artmaster» 517-15-29, 517-07-92
«B&B International» 246-62-21
246-62-22
ПТВ 227-87-09
220-90-42
«Академия рекламы» 517-45-09
«МАК» 274-42-37
«Паблицитас-Украина» 264-22-02, 264-38-07
«Столица» 446-82-29
КРИВОЙ РОГ
«Студия Лифт» (0564) 71-71-26, 71-40-54
МОСКВА
Paradigma (095) 212-20-65, 212-91-47
ХАРЬКОВ
Представитель «ПТС» Г.С. Киктев (0572) 62-78-21

## РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

4i computer systems	с. 35
ASBIS	с. 11
ASG	с. 37
BUSINESS FOR BUSINESS'97	с. 21
CD-Land	с. 38
CHI computers	с. 38
CUC	с. 31, 38
Compass	с. 31
Formula A	с. 3
IDC-service	с. 35
Intel	3-я с. обл.
Master-8	с. 31
Mitsubishi Corporation	с. 20
NOOS Ukraine	с. 7
Samsung Electronics	2-я с. обл.
Siemens Nixdorf	4-я с. обл.
АСФ	с. 6
Аксиома	с. 27
Алсита	с. 35
ДКТ	с. 37
ДиаВест	с. 3
Инфоком	с. 35
Квazar-Микро	с. 13
Компьютер Плюс	с. 37
МДМ-Сервис	с. 37
МегаТек	с. 15, 31
Синапс	с. 38
Софт+	с. 31
Стилус	с. 38
Тон Интер	с. 38
Топаз-информ	с. 29
Укрмультимедиаопторг	с. 38
Учебный центр «Квazar-Микро»	с. 35
Форсаж	с. 35
Юстар	с. 31



# Те, що у найкращих комп'ютерів є усередині.



## І зовні.

Рівень персонального комп'ютера (ПК) визначається його мікропроцесором. Системи з процесором Intel Pentium®II, найпотужнішим мікропроцесором із створених на сьогодні компанією Intel, забезпечують чудові експлуатаційні параметри персонального комп'ютера з більшістю програм, включаючи найсучасніше мультимедійне програмне забезпечення для бізнесу та програм підтримки комунікацій. Як



дізнатися, що у Вашому ПК знаходиться процесор Pentium II? Достатньо лише глянути на лого Intel Inside® на Вашому комп'ютері. Процесор Intel Pentium II в штучній упаковці постачається з Сертифікатом Походження та має три роки гарантії. Системи побудовані на процесорах Intel Pentium II Ви можете знайти у найближчого Інтегратора Процесорів Intel (дивіться адреси нижче).

[www.intel.ru/ipinet/ukraine.htm](http://www.intel.ru/ipinet/ukraine.htm)

## А зараз про те, де їх можна дістати.

ЗАТ «АСТАТ»  
252001 Київ  
вул. Урицького, 45, к.415  
тел./факс: (38044) 244-0927  
244-0928  
244-0929

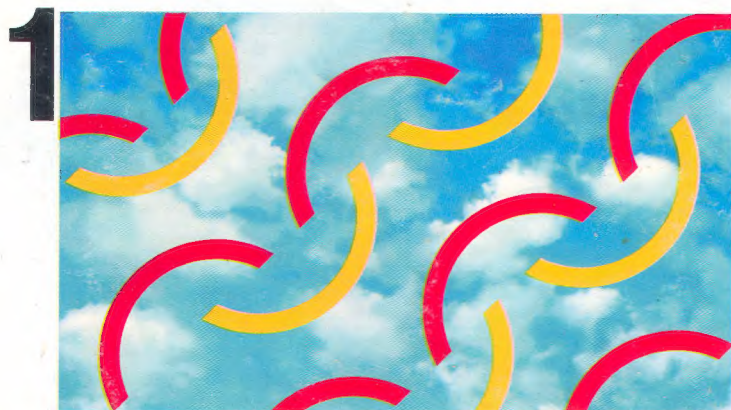
«НАВІГАТОР»  
252116 Київ, вул. Ванди  
Василівської, 13, корп. 1  
тел.: (38044) 243-4846  
243-4847, 243-4848  
факс: (38044) 243-5344

ТОВ «ОСТ»  
252005 Київ, вул.  
Червоноармійська, 57/1  
тел.: (38044) 220-4029,  
244-4297, 244-4298  
факс: (38044) 220-9541

АТ «Меркс Інтернейшнл»  
Київ, вул. Богдана  
Хмельницького, 39  
тел. (38044) 225-2282,  
224-2561  
факс: (38044) 224-0022

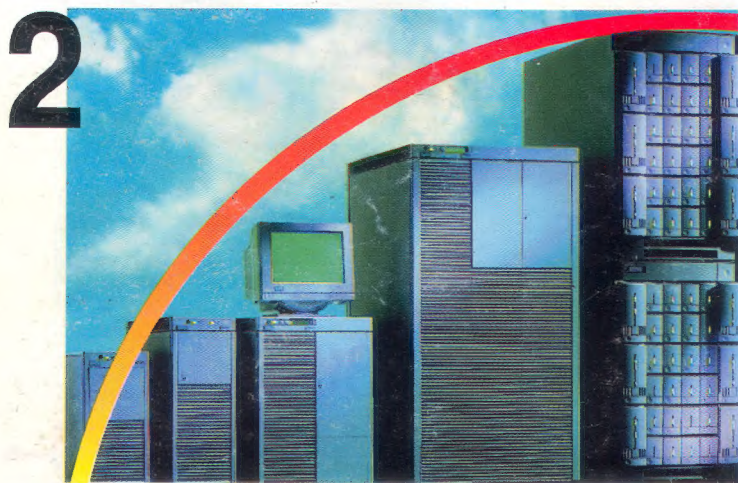
**intel®**  
The Computer Inside.™





## Системная интеграция: приближение к идеалу

Наши решения объединяют программные комплексы различных производителей, обеспечивая при этом межплатформенную поддержку. Мы разрабатываем и внедряем передовые информационные технологии на всех уровнях работы банков, предприятий и офисов. Надёжность предложенной инфраструктуры отмечают самые требовательные пользователи.



## Аппаратное обеспечение: мощь не имеет границ

В мире информационных технологий не так просто сделать правильный выбор аппаратного обеспечения. Многие заказчики предпочли всемирно известные семейства компьютеров от Siemens Nixdorf: SCENIC Pro и рабочие станции SCENIC Celsius (CPU Intel® Pentium Pro/ Pentium II/ Pentium MMX), сетевые ПК SCENIC Pro Net S для Интернет/Интранет, многопроцессорные отказоустойчивые серверы Primergy на Intel-платформе и мощные RISC - машины серии RM.



## Удовлетворение потребителя: полное

Наш успех - это удовлетворенность потребителя сотрудничеством с нами. Поверьте нам, обратитесь к нам для открытого и дружеского обсуждения Ваших потребностей в информационных технологиях.

**Siemens Nixdorf Osteuropa GmbH**

Представительство в Украине  
252054 Киев, ул. Воровского, 27  
тел. 2160948, факс 2446236  
<http://www.sni.de>

### Наши партнеры по сбыту:

«Аркада», г. Киев, т. 2647066  
«АНТЕС», г. Киев, т. 2212164  
«Банкомсвязь», г. Киев, т. 2676441  
«Incom System», г. Днепропетровск, т. 454858  
«Промтелеком», г. Днепропетровск, т. 780436  
«Universal Services», г. Одесса, т. 630217  
«Инкософт», г. Киев, т. 4334969  
«INT», г. Киев, т. 2907431  
«Кварц», г. Черкассы, т. 111455  
«Крейт», г. Кишинев, т. 447078  
«Реноме», г. Ровно, т. 264455  
«Символ ИКТ», г. Киев, т. 2124143  
«SIS», г. Киев, т. 2169324  
«Телекомс», г. Мариуполь, т. 344157  
«ЦСТ», г. Киев, т. 2246305



# Siemens Nixdorf: User Centered Computing